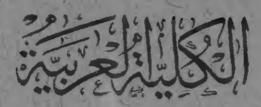
العدد الثاني

﴿ السينة الحادية عشرة ١

PV 4163



1930/31

مجلة تصدرها الكلية العربية اربع مرات في السنة

سي قيمة اشتراكها السنوي ٢٥٠ ملا 🌉





PV 4169

IN A (MA) : 892.70

11, 1938/31 inf. JA (MA) : 11 no. 2, 3, 4

1931.



العدد الثاني ١ آذار ١٩٣١ – ١٢ شوال الهجري ١٣٤٩ السنة الحادية عشرة

### الفروق البارزة بين الانظمة الاوروبية ونظام التعليم الاميركي

ذكرنا في العدد الرابع من السنة العاشرة تحت عنوان « الفروق البارزة بين الانظمة الاورو بية و نظام التعليم الاميركي » شيئا عن خصائص كل من النظامين . وبحثنا عن التفريق بين عقول الطلاب على اساس المقدرة العقلية . وها نحن نتم البحث الآن ، ذا كربن كيف تختلف مناهج الدراسة في الانظمة المختلفة :

#### ب المنهج ونطبيقم

بعد ان بجمع الاوروبي جماعة من الطلاب متجانسة في القوى قابلة للتعلم ، ينظم هذه الجماعة الى فرق صغيرة من ببطة ارتباطاً مكيناً ويعدهم لرحلة ملاًى بالحوادث ، فيجنون منهاكل مايقدرون عليه من التجارب المفيدة . ويعهد بامن هؤلاء الى اساندة علماء اكفياء يرافقونهم في سيرهم من البداية الى النهاية ويسهلون لهم سبل التقدم الفكري ويضاعفونه . ونظراً للعلاقات القريبة التي تنشأ طيلة هذه السنوات ، يقف هؤلاء من تلاميذهم موقف الآباء من ابنائهم

في جميع الشؤون العقلية . يتبين من هذا ان مطالب التربية تتم فعلا ، فان الشخصيات ذات الـكفاية ( اي الاساندة ) تظل على اتصال قريب يومي بادمغة نامية ، ويمتد هذا الاتصال مدة من الزمن ، وبتولى الاساندة مساعدة تلك العقول على هضم مقدار شامل من المعرفة ، مناسب لمدارك الطلاب ، ولهم في عملهم جميعه هدف محدود معين .

ان مبدأ انتخاب مادة تدريس وترتيبها هوذاته في جميع الاحوال اي ان مادة التدريس بجب ان تكون كتلة منظمة يختار هامعلمون مدر بون ، لا الطلاب ، ويراعون فيها قابليات الطلاب وقواهم ، وتقدم هذه المادة كسيج من الفكر والاختبار يستمر اتساعه وقد تماسكت اجزاؤه وتداخلت لتمثل حياة او عالما من تبا ، منسقا ذا معنى . هذه المكتلة الحية من المعرفة لا تقطع اوصالها ولا تجزأ عفوا تجزئة بدون نظام من اجل نظام ال ( Credit ) ( 1 ) فتهمل بعدئذ ولا يرجع اليها بل بالعكس فانها اي كتلة المعرفة تترك من سنة لا نيرى ، حية نامية في جميع فروعها ، وبالمراجعة الماهرة وارتباط اجزائها تفدم الى الطالب كجزء منه لها جذور مستمرة تصل بعيداً الى شعوره . فليست هي في نظره مجوعة مبادى ، واوليات تركت والقيت جانبا بل هي عمل تام حيوي حتيقي له مظاهر بارزة والميج الطالب فيها معتقداته واذواقه و تفكيره .

وبديهي ان يشعر الطااب الاوروبي بشيء من الاحترام نحو مثل هذا المنهج ، لايشعر به الامبركي الذي يطلب منه ان يقرر لنفسه ، فيما توحيه اليه حكمته ، بان يكمل تعليمه بدراسة سنة في النبات او في الموسيقي او « الصحافة » . ولا تزال الجهود الحكيمة الشاقة تبذل لكي يوضع الطالب الاوروبي اماممنهج

<sup>( &#</sup>x27; ) نظام يتبع في الـكليات الاميركية وتقدر لـكل درس قيمة ومن اجتاز عدداً من الدروس وحاز على نقاط كافية اعتبر آنه يستحق الرتبة العلمية.

يناسب قواه التي ثبت وجودها فيه ، فني المانيا بالاخص يدرب المعمم الفرد ان يكيف مادة انتدريس على نفسية الطالب . ومع القيام بهذا فلا يسمحون ان يطرأ على حس الواجب الذي يجابه به الطالب عمله ضعف او ان يعترفوا بما يحب او مايكره وما اشبه من الميول الموقتة . فمنهج الدروس الذي رتب باهمام هو مقدس في نظر الطالب ، وقد وضع المنهج لكي يتقنه الطالب ، لا لكي يرجع فيه درجة فدرجة الى ذوقه الشخصي ، وعلى هذه النقطة تجمع التقاليد على احترام العلم والاخلاص له ، والمعلمون والرأي العام متنقون على هذا فلا يتساهلون ابداً ، ومن اجل ذلك فايس هناك مشكلة من هذه الجهة .

اما الطريقة الاميركية فهي تختلف اختلافا غرببا عما وصفناه. فإن ابناء الشعب يتفدمون الى المدرسة ككتلة عظيمة لافرق بين اجزائها وليس هناك منهج محدود ، والدروس الاجبارية قليلة ، ماعدا بعض مدارس فنية (تجارية او زراعية او صناعية) حيث تظهر سخافة مبدأ الاختيار ظهوراً كلياً لايستطاع معه السكوت عنه. في تخب الطلاب من قائمة لحويلة من المباحث المنساوية قيمة في الظاهر ثلاثة او اربعة مواضيع يدرسونها معجلا ولامنهج له غرض محدود عنده، وينتقلون في انتخابهم سنة بعد سنة ، اما الآباء ، الذين كان تعليمهم الثانوي مختلفا او لم يحصلوا عليه ، فليس لهم ما يقولون في هذا الصدد الا القليل، ولمستشاري المدارس اثر يذكر وخصوصا في البداية قبل ان تنجلي ميزات هذا ولستشاري المدارس اثر يذكر وخصوصا في البداية قبل ان تنجلي ميزات هذا النظام للطالب ، فالاستمرار ووحدة الصف والمعرفة السابقة ، والشعور بالسير في طريق واضح في الحلف والامام ، والعزم على الدخول في مشروع فكري خطير ، كل هذه تتلاشي عند تقطيع هذه المعرفة الى وحدات صغيرة متساوية مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرخات مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرخات مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرخات هيون واحصل على الشهادة ؛ الهود الكوبون واحصل على الشهادة ؛ المدرسة في السوق هذه الصرخات مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرخات مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرخات مستقلة ، تحسب للطالب اثناء دراسته ، فقد تسمع في السوق هذه الصرضات .

والنظام هذا فيه ما بعجب من الوجة الادارة ، فان سهولة وجود عامل مشترك في شعب حرفي حركانه وسكنانه ، كان له اعظم اثر في نشو ، هذاالنظام و تدرجه ، فان « الوحات » المأوة الموضوع قد صفت كندبير اداري في قو لب متماوية على اساس الدريس المباحث نصف سنة او سنة كاملة ، و بعد أن ثبت هذا النظام الذي يتألف من اجزاء قابلة المبادلة ، سبلت اضافة مباحث اختيارية جديدة لاسباب الملامة او لفخر ، او لتأخذ مكان مبحث يكره الطلاب اختيارية جديدة لارضاء الطلاب الذين صعب ارضاؤهم ، او كاذعان اطلب الناس بان من واجب المدرسة النافوية ان ندرس شيئا « برغب » فيه الجيع ، فيه الجيع ، فيه الجيع ، فيه الجيع ، فيكذا بزداد عدد الطلاب المداومين ولو لبضعة الشهو .

اما السلطات المدرسية الانكليزبة فتطلب من الآباء ضانة وتكون احيانا مالية بان يتم الطالب منهجه في حين يصرون في اميركا بان كل جزء من المنهج هو بنفسه متبول. والمدرسة الانكليزبة تحاذر ان يبقى البناء التعليمي المنسق بدون سقف ، اما المدرسة الاميركية فتقدم للطالب حق الانتخاب لغرف منفردة ، قابلة للنقل ، متساوية الشكل والمساحة ، وتلح على الطالب ان بجرب مايلذ له منها .

مثل هذا النظام هو شبه بنظام المعامل التي تخرج وحدة من المنتوج يمكن مضاعفها ، فيمكن توسيع حجم هذا النظام الى النهاية ، وهو مامحدث فعلا الآن في المدن الكبيرة في اميركا ، ويظهر ان الاساليب الناجحة في انتاج البضائع المخسة الثمن والكثيرة الكمية نقلت غريزيا من التحارة الى التعليم ، البضائع المجنسة الثمن والكثيرة المهية نقلت غريزيا من التحارة الى التعليم ، اما السبب في ان هذه الخسارة التربيوية لا يشعر بها الا قليلا كلما اتسع فطاق المالرس من فيرجع الى ان جميع المدارس الكبرى والصغرى منها تسير على ذات الدارس من فيرجع الى ان جميع المدارس الكبرى والصغرى منها تسير على ذات الدائمة ، فالصغيرة منها لا نتخذ من صغر نطاقها وسيلة للتشدد في العوامل الانظمة ، فالصغيرة منها لا نتخذ من صغر نطاقها وسيلة للتشدد في العوامل

التربيوية التي تضحيها المدارس الكبيرة · ومع هدا فلو استطاعت رأي ما بري المعاهد الكبيرة لوجدت مع عجزهم عن اصلاح الحالة ، المهم يشعرون كل الشعور بالظروف غير الملائمة التي وضعوا فيها ·

ان انحطاط مثل هذا النوع من المنهج ينعكس عمله بوضوح على المعلمين والطلبة بالسواء فعلمو المدارس الثانوية الاوروبية لهم نقائصهم كعلمين ولكننا نجزم بانك لاتستطيع ان تتبين اي نقص في اعداد المعلمين من حيث مؤهلاتهم العلمية في فرنسا او المانيا، وفي القسم الأعظم في انكلترا. اما في اميرك فبالعكس فانك اذا أخذت تحلل استعداد المهم الاعتبادي في المدارس الثانوية وجدت مايضحك فما درسه في الجامعة لايدرسه ابداً وما يدرسه الواحدمنهم لم يسبق له ان درسه درسا نظاميا، وهذا من مظاهر تساهل الاميركان في التربية. وفي الحق ان الاميركي لا يمكن ان يتأكد مما يكون قد درسه فاذا كان الفصد من الدرس ان تحسب له « علامة »في نهاية « الدراسة » يأخذ ذلك الدرس استحقاقه ، واما اذا كان يقصد المعرفة او المقدرة فانه ينحط الى محاورة سفسطائية و ولو اختير العمل المدرسي اختياراً حسنا ، وحصرت جهود الطلاب فيه فان الحالات المستتمني المرتبطة التي يتم فيها العمل المدرسي تمنع النجاح التام.

ان المعلمين من هذا النوع من الاختبار الذهني قد ينجحون في معالجة مشاكل الطالب الخصوصية والاجماعية اكثر مما ينجحون في التأثير على الطالب من الناحية الذهنية ولاريب ان التربية التي ينشأ عليها الطالب في السكلية هي ذات قيمة شخصية له وقد اثرت على طموحه ، ولسكنها لم تستول عليه استيلا، فكريا تاما ، ولهذا يصعب علينا بيان فضائل مثل هذه التربية وهي تتلخص في هذه العبارة (ما يجب عمله). هذه هي الرسالة التي ينقلونها الى طلابهم .

ان المنهج الحديث من جهة علاقته بالطالب هو مظهر مجسم من مظاهر مبدأ « الرغبة » دون الشعور بالواجب ، وهو مذهب يتهلمه الطالب حيداً معالوقت واذا كانت ( الرغبة ) غير الناضجة هي مقياس أنتخاب الطالب لفروعه ، فن الواضح ان الحس بالواجب يتلاشي ، اذا اجتفت ( الرغبة ) · وإذا كانت مواهب الطالب قوية واحواله البيتية حسنة ، فانه يكون لنفسه مبادئه (الخلقة) . اما تأثير المدرسة الخلقي ، وما تقدمه من الناحية الفكرية فيكاد يكون معدوما ، وما أن المدرسة تحاول ان تطبق نظرية ذات شق واحد فقد ولدت لنفسها سلسلة من المشاكل نكتني بان زدكر لك قول ذلك الطالب الذكي الذي صرح قائلا « اراهن انكم لا تستطيعون ان مهذبوني » ! وكا

#### خطة دالتو ن في موطنها (۱)

لفد اسعدني الحظ ان اذهب الى نيوبورك وادرس الحطة الدالتونية من مصدرها · فقصرت همي واشتغالي على القسم الابتدائي من مدرسة الاآنسة باركبرست حيث تجري التجارب التي ترمي الى فحص خطة دالتون ·

ولا يغرب عن البال ان خطة دالتون ليست باسلوب من اساليب التعليم بل هي نظام قامت به الآنسة با ركوست والخذته قاعدة للتهذيب تسير عليها في معالجة شؤون مدرستها ولذلك ترى ان لكل عضو من الهيئة التعليمية الحرية التامة في اختيار الطريقة التي يعتقد المعلم أو المعلمة أنها ضربت باو فرسهم من النجاح في التعليم ومن أجل ذلك كانت حرية الموسة بأسرها جوهرية ، على أن لاتعدو هذه الحرية النطاق أو الحد اللاثفين بها ولا مراء

<sup>( &#</sup>x27; ) نقلت آتى العربية من الملحق المهذيبي لجريدة التابيس الاسبوعية •

ان المعلمين الحرية في اجراء الاختيارات المدينة واتباع اية فكرة مبتكرة حديرة بالتنقيب والتجريب و مدينة و

هذا وإن الآنمة باركرست لا يقعد مها التواني عن مجويب الله خطة حديدة أذا آنست في نفسها أن هذه الحطة قد تيفوق على الحطة التي كانت تنجها ولا بدع أذا كانت رجابة صدر آنستنا و إنساع فكرها مهضا بالمدرسة وجعلاها من أنجح المدارس الاميركة واشدها تقدما الله المرسة المحمد المدارس الاميركة واشدها تقدما المرس المحمد المدارس المرسكة واشدها تقدما المرس المحمد المدارس المحمد كمة واشدها تقدما المرس المحمد المدارس المحمد كمة واشدها تقدما المحمد المدارس المحمد المدارس المحمد كمة واشدها تقدما المحمد الم

وانك لترى في أكاديمية دالتون اربع دوائر لكل مها رئيس وكاتب وهيئة تدريسية ونجتمع هذه الدوائر البحث تحتر ثابية الآنسة باركوست من في الاسبوع وتحتوي الدوائر الاولية على صبيان وبنات تقراوج اعماره بين الخامسة والعاشرة في منقل هؤلاء الى الدائرة الإبتدائية وبقيبون فيها حتى السنة الرابعة عشرة ومن ثم يصبحون قادرين على الالتحاق بالدائرة التجهيزية ، وهذه تعدهم للدائرة العالية التي لاتدخلها البنات الافي السادسة عشرة مون عمر هذا المائرة العالية التي لاتدخلها البنات الافي السادسة عشرة مون عمر هونا المائرة العالية التي لاتدخلها البنات الافي السادسة

ان كل دائرة تقسم الى درجات يتاحفيها لكلطالبان عتحنه فى الامور العقلية والمهذيبية عالم بسيكولوجي ولا يهم المهلم باولاد الدرجة الواحدة بالبيت، وهذا يتألف من اولاد مختلفي الدرجات ولكنهم من دائرة واحدة وبذلك تتوفر الفرص للاولاد على مختلف اعارهم وقواهم للاختلاط والبحث فى المورهم ومسائلهم بحثا مشتركا ، فيبعث ذلك روح الاتحاد فى الدائرة ولا تلبث هذه الروح ان تنتقل كلها الى المدرسة ،

والاولاد انفسهم هم الذين ينتخبون اعضاء البيوت ، وفي كل صباح يعقد الجماع فِبل كل شيء ويرأس الاجماع عضو ينتخبه البيت ، رئيسا له ، ويحضر هذا الاجماع المعرفي على المور هذا الاجماع المعرفي على المور

يه تتعلق بدروسهم واعمالهم المدرسية • والمسائل التي يبحثون فيها في هذه الجلسات تدور حول مقدار الدرس الذي يدرسه الفرد وحول الصعوبات التي تعرض الطالب . وهم يدقفون فيها وبحاولون حلها . وهكذا محصل الاولاد المتأخرون .. او الصفار علىمساعدات قيمة من اصحابهم الذين هم اكبر سنا واكثرمعرفة . ويشرع الطلاب بعد هذا الاجماع في الدروس على الطريقة المعروفة وهي طريقة الفروض الشهرية • وتتألف هذه الفروض من الدرس الذي يكون في مقدور الطالب ان يقوم به في مدة شهر فيكون لكل موضوع حصة في الفرض العام • اما من جهة الدرس فيكون على صورة مثالة يدرسونها او اجماعات محضرونها او اسئلة بجيبون عليها . ومختار كل ولد القضية التي يود ان يعالجها اولاً • وله مل، الحرية في ان يقرر لنفسه عدد الدروس التي يتممها في الموضوع الواحد قبل الشروع في غيره وفي أن ينتقل من مختبر الي أخرعلي ما لدعو اليه الحاجة . وإذا أتم درسا قدمه للتصحيح ودوَّن انهاءه منه على خريطة معلقة على الجدار لهذه الغاية · وبهذه الطريقة تستطيع الملمة ان تراقب سير التلامذة في موضوعها من نظرة واحدة ، وتعلم الوفت الذي مجب ان تعقد فيه اجماعا خاصاً لمن بلغوا مستوى معيناً في درسها .

إن هذا العمل الذي يجري بين الغرف يؤدي الى تبادل الآراء الذي . تشعر الآسة باركرست بشدة لزومه في ابة خطة تهذيبية تخول الولد حرية . كبيرة من جهة درسه الخاص. ثم انه في آخر كل صباح يعقد اجتماع للدرجات المختلفة . يقتصر البحث فيه على موضوع يتبدل كل يوم من ايام الاسبوع . وتترأس . هذا الاجتماع معلمة ذلك الموضوع في تلك الدائرة . وهنا يسمح للاولاد بحرية . البحث في دروسهم ، غير ان الرئيسة تساءدهم على تدريب ابحاثهم . وتنتهي البحث في دروسهم ، غير ان الرئيسة تساءدهم على تدريب ابحاثهم . وتنتهي

دروس الصباح بعد هذا الاجماع الذي يدوم من منتصف الساعة الواحدة بعد الظهر الى الواحدة ·

اما الدروس التي تقام بعد الظهر وتدوم من الساعة الثانية الى الرابعة فتخصص للاعمال الفنية مثل الرقص وشغل البد والنجارة ، وعمة هيأة تعليمية خاصة بتنظيم الرحلات التي بحبها الاولاد كثيراً ، وفي كثير من الاحيان يسمح اللولادان يشتركو افي هذه الاعمال دون ان تكون لهم علاقة بدروس الصباح ،

وقد جربت خطة دالتون التي أشرت البها في الصفين الكبيرين من الدائرة الاولية حيث ببلغ عدد الاولاد في كل صف مايفرب من ٢٥ ولداً ممن تتراوح اعارهم بين السابعة والعاشرة . وهؤلاء الاولاد يقسمون الى درجات على حسب مقدرتهم الشخصية . وجميع الاولاد الذين ينضمون الى تلك الدرجات محسنون القراءة احسانا تاما . وسبب هذا النجاح الباهر في القراءة تعلم الاولاد لها على الطريقة الفردية .

وكان لحكل منا حجرته وقد زادت حجرة صغيرة استعملناها مكتبة. وكنا نعطي كل ولد في الصباح فرضا لنهار فغط وقد قسمناه الى خمس قضايا علمية يستغرق تحضير الواحدة منها عشرين دقيقة . فاذا كانت القضية قراءة وجب على الولد ان يذهب الى رف القراءة و بفتش على الكتاب والصفحة المعينة في الفرض لكي يقوم بهذا الواجب وينطبق هذا الامر على الحساب والحظ وعلم الطبيعة أو على اي موضوع عين له ان يعمله في ذلك النهار . وكما انتهى من درس قدمه للتصحيح اذا كان في حاجة الى ذلك . ثمانه يذهب الى خريطة على الجدار وبدون الدرس الذي درسه وبهذه الطريقة تتمكن المعلمة من مراقبة تقدم التلامذة في دروسهم ، ومن معرفة الاه لاد الذين اصبحوا قادرين على الانضام معا والتقدم في شؤونهم المهذيبية .

ولقد ساعد هذا العمل بين الفرق على تبادل الآراء الذي تتشدد فيــه الآنسة باركېزست في خطة دالتون .

وللاولاد الحرية التامة في انتخاب الترتيب الذي يتبعونه في درس قضاياهم على أنه قبل الشروع في العمل كان الصف كله يجتمع في الصباح فيقرأ الفرض و يفسره و يبحثه عم يعطى الاولاد دقيقتين أو ثلاثا لكي يقرروا القضية التي يرغبون أن يبدأوا بها وكانوا يشجعون على المواظبة على قضية واحدة الى أن ينتهوا منها وهكذا حتى صارت قوى الحكم والمواظبة دون انطاع تتحسن شيئا فشيئا ، وتعلموا عن غير قصد، المثابرة على تتميم خمس قضايا في صباح واحد و تقسيم وقبهم بحكمة وهذا من أهم دروس خطة دالتون .

ثم انه عند انتهاء كل صباح يعقد اجتماع ثان الصف الذي يتغير فيه الموضوع على ممر ايام الاسبوع. وبهذه الطريقة يضاف الادب والتمثيل والجغرافية الى منهج المدراسة وهناك فوق ذلك صفوف خاصة يقوم بها المتخصصون في الالعاب والموسيقي واللغة الافرنسية في حجرهم الدراسية. ثم يقضى كل يوم مايقرب من العشرين دقيقة في التمرين على الحساب او على المهجئة.

وعندما يصبح الاولاد قادرين على معالجة فرضهم اليومي معالجة ناجحة ناجعة نعطيهم فرضا ليومين و فيستصعبون ذلك في بادى والامر غير الله سرورهم بدرس مسألتين من موضوع واحد دفعة واحدة وشعورهم بطرية بجعلانهم يتغلبون على كل صعوبة واننا نحذو هذا الحذو في الفروض الاسبوعية واذك يشعرون بانهم يتتسبون حتميةة الى مدرسة دالتون وكان فرح الطلاب عظيما عندما اختبرنا الاذكاء منهم في الفروض الشهرية في آخر السنة ، في حين الباقين كانوا يدرسون على حسب الفروض التي تستغرق اسبوعين والمنافية المنافية المناف

ا مبيب الخوري )

# التهذيب الخلقي (١) بالطرق المباشرة المباشرة المباشرة المباشرة المباشرة المباشرة المباهود الم

كشر المربون من ذكر اهمية التهذيب الخاتي ولكنهم لايذكرون من ينولى هذا بهذيب. وقد اخذا نعد الآن اختبارات نقيس بها الخلق ، فعرا الدرس شرف واعلف المعاملة ، و تدفيق وغير ذلك من الفضائل الخيفة ، فنجد ان لا نعرف الاشيئا قلبلا عن هذه الصفات. وترانا ايضائعد الناهج في التهذيب الخلق المباشر وبتوسع في طرق هذا النوع من التهذيب ولكن من هو الذي سيتولى العمل ?

بالطبع نفترض أن المالم عادي هو الذي سيقوم بهذا العمل، فأن المعلم مشغول بعمله أيومي، وهو السؤول عن تعليم طلابه وسلوكهم. وهو أقوى عامل في حياة الطلاب سواء بتوله أو نامثولته. وهدذا قول صدى والكن قدراً ينا أن هذا مقارب بين المعلم والطالب يعوق على العلم متى جادور تفديم الحنائق الحدثية عن طريق مباشر أو متصود و

وقد لاحظنا في مدارس دترو ت ( من اعمال اميركا) ان علاقة المملم بالطلاب كانت احدى الموانع في التدريب الخلق ( يدخل المهذيب الخلق في منهج هذه المدارس من السنة الرابعة الى السنة الثانية عشرة ) • ولا يعني ذلك أن المملم ليس من عمله أن يتولى المهذيب الخلقي أو أنه لا يستطيع ذلك •

<sup>( &#</sup>x27; ) عن مجلة ( اساليب التعليم الاميركية ) للاستاذ بابكوك ·

فان كل موقف من مواقف التعليم هو فرصة يدخل فيها المعلم لينمي خلق طلابه ، والمعلم الذي لا يستفيد من الفرص التي تحدث له في دروس التاريخ مثلا لا يستحق هذا الاسم ، اما نتهذيب الخلقي الذي يسير على منهج مخصص في وقت معين ، كدرس خاص له هدف معلوم فامر آخر ، ومن الغريب ان مديري ومعلمي مدارسنا في ( دترويت ) وافقوننا كل الموافقة على هذا الرأي فان من الثابت ان شخصية جديدة التي للمدرسة من الخارج باختبار مختلف تستطيع ان تؤثر على الطلاب في تثبيت الحنائق والفضائل الخلقية بدرجة اشد ،

واليك سبعة اسباب تبين لك أن المنهج المباشر في المهذيب الحلقي ليس من عمل الدلم الاعتيادي ، بل بجب أن يقوم به معلم اختصاصي :

المالا بحب ال يتولاها اختصاصيون . فنحن نعترف بحاجتنا الى الاختصاصيين فعالا بحب ال يتولاها اختصاصيون . فنحن نعترف بحاجتنا الى الاختصاصيين في كلّ ناحية من نواحي التربية ، ولا يتناول هذا الاختصاص الكليات والمدارس الابتدائية ايضا حيث يقوم بكل فرع من الفروع معلم اختصاصي في فنجد ان للتربية البدنية معلم مدرب بزور المدارس والصفوف ويعلم الطلاب كف يقفون وكف يتنفسون ، وماذا يأكلون ، و أني غيره للرسم وآخر الموسيق وآخر للاعمال اليدوية ، فهل السلوك امر اقل شأنا من هذه وآخر المؤثر في عبد ان يقف الطالب وكف عنه يتنفس وماذا يأكل ولكن هذه الامور تحتاج الى اختصاصي لكي يؤثر في عنفس وماذا يأكل ولكن هذه الامور تحتاج الى اختصاصي لكي يؤثر في عنفسان وماذا يأكل ولكن هذه الامور تحتاج الى اختصاصي لكي يؤثر في عنفسان وماذا يأكل ولكن هذه الامور تحتاج الى اختصاصي لكي يؤثر في المنافرة المالوث ؟

--- ٢ – ان منهج دروس المعلم الاعتيادي مثقل بالعمل. وما يترتب على المعلم من القيادة وحفظ النظام تستنزفمنه جهوداً عظيمة. تصور النفسك ان

بحاول المعلم الاعتيادي أن يباحث طلابه عن « الظموح » أو ﴿ الجهود » وهو نفسه لايستطينم أن يقف على قدمنيه !

٣ - ان معلم الصف في كثير من الاحوال ليس من مراج مناسب، فالحساب مثلا قد يدرسه كل من يعرف الموضوع و كيفية تدريسه وليكن بالاضافة الى هذه المعرفة العلمية ، يتطلب من المعلم الناجح الذي يتولى مهذيب الساوك ان يوحي الى طلابه بقوة خلقه وامثولته . فيجب ان يمثلك المعلم صفات خلقية تتناسب مع تعليمه و ومما يجدر هنا ذكره ان احد الطلاب في مدرسة ثانوية بعد ان استمع محاضرة عن « الغضب » همس في اذن المعلم قائلا « يسري ان يكون معلم الصف قد حضر هذا الدرس فانه محتاج اليه ا كثر منا »

ان المعلم العادي يكون عادة متغرضا من الناحية الدينية ، وهـذا التغرض قـد يظهر دون ان يشعر به المعلم نفسه ، فالمعلم الذي لم يتول بنفسه انتهذيب الخلقي لصف مؤلف من اجناس مختلفة ، واديان عديدة والوان متنوعة لايستطيع ان يقدر ضرورة عدم ذكر التوراة او اي تعاليم دينية أخرى .

ان الانتقاد الخلق والقيادة الخلقية لجماعة كيرة يجب ان لا يدخل فيها عامل شخصي ، فالمعلم العادي يعاق من هذه الجهة ، لانه على اتصال يومي بطلابه ويعرف اغلاط كل واحد منهم ، فهو يعرف ان هذا كدول وذلك كذوب . فكيف يستطيع ان يبحث واياه عن ( الطموح ) او ( الشرف ) بدون ان شير كره بعض الطلاب ؟ اما اذا كان الناصح شخصاً لا يعرفونه فكلهم في نظره متساوون ، فاذا شعر الطالب بوخز في الضمير فهو المسبب لذلك ؟

٦ - أن المالم العادي لا يستطيع أن يكون ناصحًا فيؤثر في طلابه التأثير الفعال ذلك لانه مسؤول عن النظام وهو بمثابة الحاكم ولا يمكن أن يكون عمله غير ذلك . فهو مسؤول عن الترتيب والنظام ، وهو ممثل السلطة ، وهذا هو اهم عير ذلك . فهو مسؤول عن الترتيب والنظام ، وهو ممثل السلطة ، وهذا هو اهم عير ذلك .

الاسبأب المانعة ، فالناصح والدليل الحقيقي في الساوك يجب ان لا يملك هذه الموانع التي تقف حائلا مخيعًا امام الطلاب الذين يحتاجون اكثر ما يكون للمساعدة ، وقليلون من الشبان يدركون الضرر الذي يلحق بالولد اذا انتفد او قوص علناً . ان المعلم الذي يستطيع ان يتكلم الى الصف مجرداً عن العوامل الشخصية ، والذي يستطيع ان يكلم الطلاب منفردين هو وحده الذي يستطيع ان يكلم الطلاب منفردين هو وحده الذي يستطيع ان يكلم وهو وحده الذي يليق ان يكون مهذبا السلوك .

٧٠ اذا كانت الثربية اعداداً للحياة فلا نستطيع ان نحذف ذلك النسم من التعليم الذي يتعلق بالغريزة الجنسية وميولها ، وهذا التعليم لا يقوم به البيت ولا رجل الدين ، فاذن بجب ان تقوم به المدرسة . وهنا يتضح ضرورة الانتفاع من الاختصاصي ولكي يعالج هذا الموضوع برغبة ، معالجة صريحة صحية ، بجب ان يكون الشخص الذي يكلمه الاولاد والبنات متحلياً بالعطف والتسامح ، وان يكون ذا تجارب واسعة بمشاكل الحياة اكثر من المعلم العادي .



#### الحرية والنظام (١)

انه عندما مختار في الايام المفيلة طلاب المهذيب العلمي والعملي النصف الاول من الفررن العشرين موضوعاً للبحث والتنقيب سيجدون المواد اللازمة لذلك البحث مجهرة تمام التجهيز لان الجال الذي جال فيه المهذبون العلميون والعمليون واسع كما هي العادة دائها فيجميع عصورالنهضة . على أنه عندما تطوى الخسون سنة هذه في ثنايا التباريخ ستكون الخطط الرئيسية التي قد احدثها ذلك الوقت تامة الترتيب وانتقسيم لاستعمال الطالب دون ريب ولا يبعد آنه وهو يبحث وبنقب يعثر على موضوع كموضوع ( الحرية والنظام ) فيفتح كتابه ويفرأ شيئاً يقرب من الكلمات الآتية : ---كان للقائلين بان المهذيب هو الحربة انتامة اثر عظيم في الهيئة الاجتماعية ﴿ فِي النصف الاول من القرت العشرين . ولذا قام نراع بينهم وبين الفريق الذي كان يعتقد أن النهذيب هو التدريب بواسطة النظاء الاستبدادي . وبعد ان كانت عقائد وتعاليم فريق الاحرار موضوع هزء الفريق المتشدد الذي قضى وقتــاً طويلا وهو الحاكم المطاع دورَ ان يتصدى له اي مقاوم ، اخذت هذه العقائد والتعاليم تتسرب الى المدارس بالتدر بج ثم بسرعة متزايدة فجددت الروح المدرسية وانعشت الحيط وقوته ، فبلغ التحسن بين المعلمين والمتعلمين درجة عظيمة . واصبح حظ الاولاد من السرور كبيراً . على أن هذا التغيير الضروري فيالغاية أوفى الطرق نجم عن براخ عام في نقباس العتلي وعن ضعف في الاخلاق وعز قلة اهتمام وعدم دقة .

ولذلك قامت حركةقوية ضديسلطة الاحرار سنة ١٩٣٠ فصار يسمعمن

<sup>(</sup>١) عن ملحق التاعس التربيوي

جميع النواحي اصوات قائلة بالرجوع الى الطرق التي كانت تستعمل في الايام الماضية على ما فيها من الشدة والصرامة ، وطالبة للضبطوالترتيب اللذين احدثتها بتلك الطرق . ورسخت الفكرة الأولى مرة ثانية وهي ان التهذيب تدريب بموجب مبادى ومقبولة وناقضت الفكرة الجديدة التي قبلها العالم اجمع في ذلك الوقت وهي أن التهذيب ليس سوى مساءدة نمو المواهب والميول الطبيعية وتشجيعها بواسطة خلق محيط لا يعوق هذا النمو الحر البتة .

وقد يلذنا وبشوقنا ان نرى انفسنا كما يرانا الغير فى الايام المقبلة، ومجرد كوننا عائشين فى سنة ١٩٣٠ وقد شاهدناان عقائد فريق الاحرار تتسرب الى اوكارنا الهذيبية وتغيرها وان تحولنا ثانية الى الفكرة الاولى اي فكرة المهذيب النظامي لم يكن بدعة قد اختلقتها مخيلتنا سيرجعنا الى الشعور بحقيقة الامور الحاضرة وبذكرنا ان فكرتي الحرية والنظام لم تمتزجا بحيث نحسهما فكرة واحدة ، وان الفريقين لا يزالان متعاديين وان هنالك عندنا طريقتين المهذيب متناقضتين كل التناقض . وسيكون النزاع الفبل بين هذين الفريقين فضلا شائقاً ومهما فى المهذيب وسيطلع عليه احفادنا ولكننا محن واولادنا سنعاني شدة النزاع الذي سوف لا ينهمي عاجلا وسوف لا ينجم عنه نتائج مرضية فى اول الامزة .

قد تكون الغاية القصوى للنظاميين والاحرار واحدة وهي خير الولد وقد فيل في السنين الاخيرة لشي الدئير عن حب معلم الصغار في الايام السالفة لموضوعه وكرهه لتلميذه ، وعندنا شواهد كافية لاثبات هذا الرأي ولكني أشك في ما اذا كان الفائلون بالحرية بحبون تلامذتهم الى الغاية التي تربد ان نصدقها . اما النظامي فهو منحدر من المضطهد الديني الذي احرق الملحد بكل تفوى ظاناً انه يخلصه بهذا العمل ولذا لا نستطبع ان نتهمه بالرياء . وهناك جهتان المهذيب الحاضر والمستقبل

فللولدحياة حاضرة مجب وهو يسير فيها أن يهيء نفسه لمسؤولية الشبات، و يعتقد الحر أن طبيعة الولدلا تكون رديئة ولا تعمل السيئات من نفسها وأكمن في وسعها بل من الواجب علمها ان تفاوم كل معاملة خشنة . فهو بكلمة مختصرة يتطلب مثلا عاليــاً وتطلبه هذا يجعله يشعر بجهل المحيط الذي يخلق فبه ألولد وبعده عن الكمال وينهمي به الى توجيه اهتمامه الى حياة الولد الحاضرة على أمل ان الولد ينمو بفضل عنايته نمواً عكنه من النهوض الى ما هو اسمى من ذلك المحيط في السنين المقبلة . أما النظامي فواقعي،فهو يرى أن الأولاد متقابلون في الفكر والعمل صليبو الرأي عنيدون عديمو الصبر عند الفشل. متملماون قليلو الهرتيب وغير خبيرين ورؤوسهم ملاًى بكبرياء الشباب الفارغ . هو يملم ان هذه المزايا وان كانت متعبة في الصغر تصبح عوائق خطيرة في سن الشباب ان لم نقل مشؤومة . ويعلم ايضاً ان أعالم لا يشتق على العبقرية الشاردة وأنه يقسوعلى القوى المتوسطة الشاردة ويعلم علم اليقين ان السواد الاعظم من الاولاد ليسوا الا متوسطي القوى و يشد على هذا القول الاحصاآت في جميع الاجيال.ولذلك يرى ان افضل ما يستطيع ان يعمله لهم هو ان يدربهم على التمر تيب والنطق وحب العلم بقدرما بمكن في الوقت القصير الذي بين يديه وبعبارة اخرى هو يعتبر سن الطفولة ﴿ رَمْنِ الْأَعْدَادُ لَاحْبَاةُ الْخَطَيْرَةُ ، حَيَاةً الرجل والمرأة .

انحركة الرجوع الى الاعتفاد بان المهذيب تدريب ونظام ربما تعود بالخير اذا لم تكن حركة رد فعل فقط أو انفلابا في الرأي قاء به القليلون وقفى على أثرهم الكثيرون دون تفكير واذا كانت هذه الحركة نجدد مرة ثانية الشعور بعظم المسؤولية التي تقع على كل معلم يشتغل في التعليم عادت بالنفع الجزيل.

ليس الحرولا النظامي بمصيبين كل الاصابة ولكن كلا منهما على شيء من الحقيقة . بجب أن يترقى الاولاد ضمن دائرة القانون وبجب أن يدربوا دون حجز لجريتهم . نحن لا نزال بعيدين عن مثل هذه الحالة ولا نقدر أن نصل البها في كلما ولكن أذا أقللنا من محاولة الوصول البها فشلنا كل الفشل . الجامعة الاميركية — بيروت وداد حبيب الخوري

# الدعاية خصم للتربة الحدة

كل من له مساس في شؤون التربية وعلاقة في التعليم عليه ان يكون على حدر من أثير الدعايات. لان هذا العصر قد زخر بالدعاة الماهرين الذين ضربوا بسهمهم في كل ناحية من مناحي المعمور ، محاولين الولوج الى كل دائرة اجماعية والتأثير على عقلية الافراد والجماعات ، أجل لفد زخرت "بلاد بالدعايات المنظمة التي اخذت تتسرب بين ظهر انينا ، وتجد لها مكانة في معاقل الهذيب والثقافة ، وما اقرب التمويه الى عقلية البشر ، واوفنه لمشاعرهم ومداركهم واوقعه على نفسيمهم .

لا أخال عصراً من العصور التاريخية السالفة وصات فيه طرائق الدعاية واساليب التمويه ما وصلت اليه في هذه الايام، وما امهر رجال هذا العصر في ابتداع الطرق لجذب الناس الى حظيرتهم، وبالتأثير على افكارهم ومبادئهم، واسمالهم الى حزبهم، والغريب أن الدعاية لم تقف عند حدها السماسي ولم تقتصر على الدوائر التحارية والسياسية، بن اخذت تتسرب الى المدارس لتغرس اصولها في ذهنية الناشئة، وتشوه امامهم محيا الطبيعة الجيل،

وتبعدهم عن الباديء السامية والمثل العليا .

انظر الى تبار الاعلادت التي اخذت المطابع تقذف بها علينا، أليست مطبوعة بطابع التمويه و لتضليل، ألا نرى اصحابها بحاولون جذب الجماعات والافر اد سواسية الى حزبهه، أنظر الى العمال والمتطرفين والشيوعيين، والمبشر بن، والنازعين الى منع المسكرات، والملكبين والجمهوريين واضراب هذه الفرق العديدة، ألا تراهم يبثون انفسهم في كل ناحية، يخطبون ويصخبون يضجون وبهدأ ون، يلومون ويمدحون حسب مقتضى الاحوال والظروف وما الغاية من كل تصرفاتهم سوى شراء الافكار وبعها كانها سلع تتناقلها الباعة من مكان الى آخر.

انه لتيار جارف لا يمكن صده ، او وباء منتشر لا نستطيع الحرب من وجهه فالجمع معرض لجراثيم هذا الداء العضال ، غير ان الخطر شديد واي شديد اذا نأصل في المدارس ، واخذ سمه ينفذ الى عقلية الاطفال والفتيات ، فلا نعود نعرف عن الترببة الحرة الا انها اسم بالا مسمى ولا نسمع شيئًا عن الطريقة العلمية الحديثة سوى انها اسطورة طرحت في زاو ة النسيان ، فاصبح من واجبنا ان نحارب هذه الحشرات، ونتوض اركان ذلك الصرح الذي اخذيشيده الدعاة في مدارسنا ، لان ذلك الصرح ان ظل يتعاظم و بتعالى خنق نفوسنا ، وضلل شخصبات ناشئتنا ، واكبنا سمث الحنوع والذل ، وعمل على اروائنا من مناهل التمويه وكؤوس التضليل .

يجدر بنا بادى، ذي بدء ان نقول وان نشدد القول ان التربية ليست دلها به وعلى جميع الاساندة وخصوصاً المدراء ان يفتهوا هذا ، والا تحوات المدارس الى مراسح ومتاحف ودوز رقص وتمثيل ، ومباءة لكل شر ومفسدة . ان فكرة الدرس الحتة الصائبة مع النظر الى فكرة الدرس الحتة الصائبة مع النظر الى أفق واسع غير محصور اصبحت صعبة المنال في هذا العصر ان لم تكن قد تلاشت

لان الطالب اصبح ينتمي الى حزب حتى في سن دراسته ، اصبح يتشرب آراء فريق ويناضل عنها ، و يتعصب لها ، ويسعى في نشرها ، متناسيا انه طالب عليه واجبات الطالب ، وانه ناشد للحقيقة عليه ان يتجرد عن الحزبيات وينظر الى العالم نظرة طائر ، وبنظر الى اخو قالعالم ودولة العلم الشاسعة بافتها الواسع وامدها المعد .

أنه داء تفشى في المعلمين والطلبة سواسية ان يملي المعلم على لطفل افكاره وبحاول غرسها في ذهنيته مستعملا الدلك نفوذه وسلطته ، فيقبل الطالب عليها وبتشربها بسرعة فائنة وبرغة عظيمة ، كيف لا وقد صدرت تلك المعرفة من استاذه ?

غير خاف ان الطلبة سريعو التصديق فلاغرابة ان حفظوا ماأملي عليه، وتلي على مسامعه، ، واعبدت الملاوة مرة بعد الاخرى ، اذن نحن نشوه وجه الحقيقة التي ننشدها ، ونقبل بكل مااوتبنا من قوة على خدمة بعض الجاعات وعلى نشر بذور التموية ، وأغريب ان التربة لم تخل في عصر من عصورها من اولئك الدعاة الذين بثوا دعايهم في المدارس بطرة جذابة تسحر الباب الاهلين والطّلبة البسطاء – وكثيراً مااسسوا المدارس خصصا لمثل هذه الغايات ، فكانت الناشئة كرأت يتلاعبون بها كيف شاؤوا وبقذفون بها اينما ارادوا ، اجل أنها نزعة عامة وايم الحق الها نزعة تؤول بنا الى الدمار وتقضي على لباب العلم الصحيح ، وتشوه وجه الحقيقة الجيل ، وتخرج التربية من مقامها السامي وتطوح نها الى مباءة الشر ،

العلم قوة اما للخير وأما للشر فهو شبيه بالكهربائيةالتي اذاماقيدت وضبطت حصل منها النور الذي ننير به انديتنا ومنازلنا ، واذا اطلقت بلا قيد حصل منها صواعق تدمر وتقتل --- وهذه حالة التربيسة فان اشغلها الدعاة في سبيل

اغراضهم الذاتية كانت شؤما ولعنة على الانسانية جمعاء ، اما اذا ظلت تنشد الحقيقة المجردة وتسعى وراء غايتها السامية كانتبركة لابناء هذاالسيار الهالكين. وهناك خمس طرق يستعملها الدعاة انشر افكارهم — وبث مبادئهم — وهي طرق فعالة وابم الحق يخنق بواسطتها الدعاة اصول الثقافة الواسعة وهي : ١ – غرس الافكار بتكرارها: يتناول احد الدعاة اشاعة ملفقة ويظل يكررها ، وينقلها من مكان الى آخر بعدتعديل فيها وتبديل ، انظر الى دعاة الدُّن كيف يكررون الكرازة عن عقيدة بالية قصد احياتُها وأنعاشها ، أنظر الى الدعاة السياسيين كيف يحضون الناس على كراهية الحزب الآنير والاقبال على اعتناق مبادئهم – وما اكثر مايكررون هذه الاقوا ل في خطاباتهم . وهــذا التكرار يستعمله بعض المعلمين فانهم يرجعون بالطلبة الى القروري الوسطى في اساليب تدريسهم – فلا يزال بين ظهر انينا كر وفر في اثناء دراسة الجداول الحسابية وأساءالانهاروالمدن ولا تعجب اذا قلت لك أن في هــــذا الجيل وفي كثير من المدارس الراقية لايزال من يدرس التاريخ والجغرافيا مثلما درسها آباؤنا واجدادنا في الاجيال المظلمة – كما ان في كثير من الكايات والجامعات ترى الطابة يكررون أعادة مواد الدساتير الحديثة . أجل أن التكرار يعلم الحار اكنه في نفس الوقت يقتل قوى الطالب الفكرية ، ويبعده عن الروح العلمية . ٢ : حيلة تسهيل الامور : ان كثيرا من القضايا المهمة التي تستوجب البحث وتستدعي عناية خاصة توضع في كلمات بسيطة يعدها الطالب دون أن يفهم لها معنى -- وهذه من الطرق التي يستعملها الدعاة – فلا يشرحون لك عرب نشوء الباشفية وتطورها ، ولا يطلعونك على جوهرها ، بل يعرودو ،ك القرول ان البلشفية ضائرة ببني الانسان . وما اكثر هذه العبارات التي يتداوله الطلبة ويرددها الناس دون أن يفقهوا له معنى -- فمثلا « بلادي مصيبة أم مخطئة »

(My country right or wrong) الحكولشعب: T et the people rule (My country right or wrong)

وامثال هذه العبارات الاخاذة لتي يقبل عليها الناس اقبال النار على الهشيم التحريض والحث بواسطة الدين: كثير من المادات الاجماعية والنواميس المدنية قد دخلت حظيرة الدين ، وطبعت بطابعه لتنال من القدسية والاثبات مالاثنالة عن غير طريق الدين . لان الدين غريزة رجعية صعب تبديلها وتحوير اعتقاداتها . وما اكثر مايستعمل الدعاة هذه الطريق فان كانت غايتهم غاية شخصية أدمجوها اما بالدين او اكسوها سمت السياسة ليتمكنوا من التأثير . لاحظ ذلك عند الانتخابات الاميركية - كيف ان الدعاة في تلك البلاد المتمدينة تستغل اسم الدين في سبيل تحقيق غاياتها ، وتثبيت احزابها ، لاحظ ذلك بين المغلمين كيف يسحرون الطلبة بالقدسيات والالهيات ليسكتوهم عن الظريق السوي .

غ الاعلانات المتنوعة والصحف العديدة — وهي اقرب الطرق الى افهامنالاننا في الاعلانات المتنوعة والصحف العديدة — وهي اقرب الطرق الى افهامنالاننا الفناها وما تعودنا التمحيص والانتصار للحق . يصعب وانج الحق على من ينتمي الى حزب ان يعتقد عقيدة صائبة ، او ان يكون اميناعلى الحقائق التي اودعت اليه ، فيسهل عليه والحالة هذه ان يخلق اشاعات و يبالغ بها ، ويروبها حسب ماير بدو يشتهي فيسهل عليه والحالة هذه ان يخلق اشاعات و يبالغ بها ، ويروبها حسب ماير بدو يشتهي كانوا اصحاب قوة ونفوذ — فيضيقون الحجال امام الضعفاء ويسدون الابواب في وجوههم اما بقطع اسباب رزقهم او باضطهادهم او تعذيبهم — فبضطر اولئك الخراف الضعفاء ان يخضعوا لهم قسراً . وفي تاريخ الاضطهادات الكنائسية امثال عديدة لمن يريد الارتواء • قيل « ان شهداء اليوم هم مضطهدوالغد »

(The martyrs of today are the persecutors of tomorrow)

وفى هذا المثل حكمة كبيرة وفكرة طيبة ، وقد يُتسنى لنا اثباتها بشتيت الامثال من تاريخ الامم والشعوب ، اجل ان الدعاة يستعملون الطرقالسهلة فاذا مافشلوا لجأوا الى هذه الطريقة العنيفة القاهرة

جميل المتاجر استعال اساليب التمويه المرويج بضائعه ، واصحاب المصانع لنشر مصنوعاتهم لكنه عار اي عارعلى المربين استعمال اللاعاية في المدارس لانتباه لان الدعاية خصم المعرفة ، والظلمة والنور لانجتمعان ، فواجبنا نحن الانتباه لهذا الداء — والحرص على تشويه سمعتنا ، واضاعة تلك الودائع الموكولة بنا ، والموضوعة نحت تصرفنا ، فان كان التاجر يعالج اقمشة ، واصبغة ، وروائح واصباغا — فنحن نعالج ارواحاونفوسا وعواطف وعقولا — ومن هذه الارواح ننبثق العبران والتقدم ، الارواح ننبثق العبرية — ومن هذه العقول تبزغ اضواء العمران والتقدم ، الاراهم مطر

#### تاريخ العلوم في العصر اليوناي - الروماني القل يم المقدمة - مصر وبلاد السكلمان

ان ماهله لنا اليونان انقدما، عن الايم الشرقية ،بومدنياتها وعلومها ليس بالشي، الذي يذكر وما اورده لنا هيرودتس ( Herodotus ) وديودورس الصقلي ( Diodotus )وسترابو ( Strabo ) لايزيد على بضع مقتطفات مشكوك

<sup>( \* )</sup> معرَّ بَهْ عَن كَتَابِ تَارِ بَحْ العَاوِمِ فِي العَصِرِ اليَّوِ نَانِي ـــ الرَّوْمِ الْفِدِيمِ لَوْلَفُهُ • Reymond

في طنها (') . وما قيل عن هؤلاء ناسينطبق على شروح علماء الهندسة، امثال بروكاس ( Proclus ) في سعيهم نحو تعيين مقدار ماقدمته تلك الانم الشرقية في مختلف فروع العلوم الطبيعية ، على ان الحفريات التي اجربت في القرن التاسع عشر ودرس الاثار لفني زفت الينامعلومات ادق واصح بكثير من كل تلك . ان الرسوم والصور التي توجد على جدران المعابد و قبور لهي بينات ثمينة وهذه الرسوم ترينا كيف ان المصريين القدماء كانوا يعرفون مثلا ، طريقة عملية . لرسم شكل سداسي وانهم لم يعرفوا رسم شكل خاسي ، وكذلك اظهرت لنا رخرفة جدران قبر ان فنان ذلك العصر طبق قوانين النسبة والتشابه ، فقدقسم رخرفة جدران قبر ان فنان ذلك العصر طبق قوانين النسبة والتشابه ، فقدقسم المجدار والصورة التي تطهر على الجدار بخطوط متوازية الى عدد من المربعات ورسم في كل مربع على الجدار نظيرانها في الصورة ( اي بنفس الشكل واللون ) ( ') وترى ايضا ان شكل الا ثار وهيئاتها و بنانها ، امثال الاهرام ، ثدل على علم لا بأس بدقته ، في الهندسة والميكانيكا والفلك ،

اما المعلومات التي وصلتنا عن طربق المخطوطات الهيروغليفية واللوائح الاسفينية فليست بالشيء الذي يذكر عدا واحدة تعرف باسم بابير ريند ( Rhind ) محفوطة في المتحف البريطاني وهي من الاهمية في جانب لما تحتويه من ارشادات عملية في علم ألجساب ومؤلف هذه المخطوطة الكاتب احمس ( Ahmes ) والمرجح ان كتابتها بين سنة ١٧٥٠ وسنة ١٧٠٠ ق م ( ٢ ) . . هذا و ذرور المعاومات المحكافية عن سير العلوم في الازمنة القديمة يضطرنا

G. Jéquier, Histoire de la Civilisation égyptienne 1923 (
Zeuthen, Histoire des mathématiques, p. 5.

Eisenlohr, Ein mathematisches Handbuch der Alten Aegypter

الى الالتجاء الى الاستنباط في مايتعلق بمعرفة المصريين والمكلدانيين مع العلم بان جميع تصرفاتهم كانت تحت سيطرةالطقوسالدينية ومؤدية الى تطبيق عملي.

#### ١١) العلوم الرياضية

#### الحساب

(0

ان الحساب النظري لم يكن راقيا عند المصريين والكلدانيين، فكانوا يعمدون في عملهم وتعدادهم الى ترتيب يذكرنا بالمداد ( abacus ) المستعمل في مدارسالاطفالسابقا (٤).

اما كتابة الاعداد عند المصريين فكانت على الطريقة الآتية :

كان هناك رمن يمثل الوحدة وآخر يمثل العشرات وهكذا ،ولكتابة العدد ٢٣ مثلاكان الواجب كتابة رمن العشرات مرتين وكتابة رمن الوحدات ثلاث مرات (٥) والسير في كتابة الاعداد على هذا المنوال اصبح حجر عثرة في سبيل اكثار الكتابات، وقد يتعقد ذلك بسبب جهلهم طرقنا المختصرة في الضرب والقسمة فكانت عملية الضرب عندهم عبارة عن سلسلة جمع وكانت القسمة عبارة عن سلسلة طرح ، اضف الى ذلك كله شكل كتابتهم الكسور .

اما فكرة الكسر فلا بدوانهاوردت على ذهن الانسان منذ القدم وقد اضطر الى اعتبارها والتفكر بها حين تسنى له قياس حقله لانه قلما يحدث ان وحدة القياس التي استعملها توجد مرات صحيحة في الاشياء المادية . فقد يمكن والحالة هذه تصور كسر بسيطباحدى الصورتين الآتيتين :

الكسر ،وهذا يدل على عدد الاقسام الذي قسم اليه ذلك الخرج وتكون صورة Rouse-Batt, History of Mathematics, pp 3, 132.

Milhaud, Nouvelles Etudes, p. 51.

الكسر دالة على عدد الاقسام الذي حصا عليه (إي الذي قيس) والأبي مراد المعتارة و تعداله المراد على المعتارة و ال

٧ - من المكن ايضا ، وهذا مافعله الصريون ، اعتبار الكسر ممثلا جرءاً من الوحدة نفسها وفي هذه الحالة تصبح صورة كل كسر واحد (١) و بدل مخرجه على عدد الاقسام الذي قسمت اليه الوحدة ولذلك يصبح مانعتبره نحن الآن كتابة كسر فقط مسألة حابية عند المصريين هي : ماهو مجموع كسور الوحدة الناتج عن قسمة ٢ على ٢٥ (مثلا) ? وجده المصريون مساويا كسور الوحدة الناتج عن قسمة ٢ على ٢٥ (مثلا) ? وجده المصريون مساويا أكبر من ٢ يحله المصريون كما يأتي ، وليكن العدد المقسوم اكبر من ٢ يحله المصريون كما يأتي ، وليكن العدد ٢٠٠٠ :

 $\frac{1}{7} = \frac{1}{7} + \frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{1}{2}$   $\frac{1}{7} = \frac{1}{7} + \frac{7}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1$ 

ان «كتاب » احمس ( Ahmes ) يحتوي على جدول التحويل جميع الكسور ذات الصورة ( ٢ ) ومخرج يتسلسل من ( ٣ ) الى ( ٩٩ ) ، اي ٢ \_ ( حيث لقيمة ( ن ) ان التمراوح بين ١٠ و ٤٥ ( ١ )

فها هي اذن الطزيقة التي مكنت هذا الكاتب من جمع هذا الجدول ? Cantor, Geschichte der Math. 1. p. 28.

لقد يصعب شرحها لفقدان المعلومات عنها الا ان زويتن Zenthen يقول ان اصل عمليات احمس الحسابية تجريبي محض ويعلل قوله بما يأتي :

اذا اعطینا الکسر ؟ ومثلنا صورته بخط طوله اب ومثلنا مخرجه بالخط اج وجثنا بخیط طول اج ونقلنا طول نصف الخیط علی الخط اج فقد یقع طرف نصف الخیط بعد ب واذا نقلنا طول ثاث الخیط وقع طرف الثلث قبل ب بحسافة ولیکن فی د . فااطول دب اذا نقل خس عشرة مرة ( ابتداء من الوج ) یعطینا طول الخیط الاصلی وهو اج فیکون : ؟ = بل به هذا هو تعلیل زویتن ، اما ان هذه الطریقة تؤدی الی نفس الاجوبة المضبوطة کا هو مبین فی جداول احمس فشکوك فیه . ومها کان الحال فان طریقة التعیم عن الکسور بشکل کسور صورها وحدة استمرت عند الیونان حتی القرن السادس بعد المسیح ، علی ان هذا النوعمن کتابة الکسور یسهل حل بعض المسائل الحابیة التي لایتسنی لنا حلها دون استخدام معادلات جبریة ، هناك مسألة بحلها احمس فی جداوله و چی تنظیب ایجاد العدد الذی اذا اضیف الیه سبعة ساوی ۱۹ . فی جداوله و چی تنظیب ایجاد العدد الذی اذا اضیف الیه سبعة ساوی ۱۹ .

اما الكلدانيون فلا شك أنهم كانوا يستعملون ، عدا الطرية العشرية، طريقة ستينية راقية في حساباتهم اساسها اعتبار موقع الرقم في العدد (^). وقد يؤيد ذلك ما اكتشف سنة ١٨٥٤ م في مكتبة سردنياوس الرابع Sardanapalus من اللوائح الاسفينية . هذه اللوائح ، وقد انخذفيها العدد (٦٠) قاعدة للعمل، تعطينا قائمة بمربعات ومكعبات طائفة من الاعداد

Zeuthen, Histoires des mathématiques, p.8. (y

Milhaud, Nouvelles Etudes, p. 54.

(A)

## على الشكيل الآتي : ١٠٤ (اي ٦٠ + ٤ ) هو تربيع ٨ · · · على الشكيل الآتي : ١٠٤ (اي ٦٠ + ٤٠) هو تربيع ٩ الخ٠٠

وهناك لوائح اسفينية أخرى احدث اكتشافا يبين فيها موقع فارغ او علامة خاصة للدلالة على الصفر كلا لزم الامر . اخزت فكتابة الاعداد على طريقة يعتبر فيها موقع الرقم في الغدد ، وهي الطريقة التي يمتاز بها علم الحساب عندنا ، كانت معروفة لدى الكلدانيين . لكن الامر الغريب هو عدم انتقال هذه الطريقة الى العلوم اليونانية الرومانية لاسها وقد اختبر الرومان فيمتها العملية . ما الذي حمل المكلدانيين على اختيار الطريقتين الستينية والعشرية معا ? (١) هل يرجع السبب الى تقسيمهم السنة الى ٣٦٠ يوما في الاصل ? ام كان السبب لانه ينقسم على معظم الاعداد الصغيرة المستعملة دائما ؟ ام السبب هو ان الشكل السداسي المرسوم داخل الدائرة يقسمها الى نستة اقسام ؟ من الضعب جداً تفضيل فرض من هذه الفروض على الآخر .

الهندمة

يناهر مما ذكرنا أنفا ان مانعلمه عن مقدار معرفة الامم الشرقية في علم الحساب قليل جداً وهذا ينطبق على مقدار معرفتهم في علم الهندسة ايضاً . من آراء اليونان المنقولة (١١) والمسلم بها ان الحاجمة العملية كانت السبب في المحادهذا العلم فكان فيضان النيل هو الذي ادى بلصريين إلى الإهمام بالهندسة المحادهذا العلم فكان فيضان النيل هو الذي ادى بلصريين إلى الإهمام بالهندسة (١٤ Zeuthen, Math. Wissens haft, p B. 12.

Proclus, Comm. Euclid 1, pp. 64, 18. (1)
Milhaud, Nouvelles Etudes, p. 66. (1)

وذلك لاضطرارهم الى ارجاع حدود حقل كل من ارع بعد الفيضار ، وهو الذي اجبرهم على مسح الاراضي مسحا دقيقا .

اما القوانين ( Formulae ) التي كانوا يطبقونها فكانت تجريبية وقلما صحت بالضبط، فمثلا: « لتقدير » مساحة شكل رباعي لم يقدموا على طريقة تتجاوز ابجاد حاصل ضرب طول ضلعي الشكل المتقابلين ، ولحساب مساحة دائرة كانوا يعتبرون ( ط ) مساوية ٣٥١٦٠٤ بدلًا مرس ٣٥١٤١٥٠٠٠٠ على أنهم عرفوا آنه اذا كانت اضلاع مثلث طولها ٣ و ٤ و ٥ كان المثلث قائمًا فاستخدموا هذه المبزة لاقامة خطوط عمودية على خطوط مستقيمة في حقولهم واستعماوا لهذا الفرض حبلا طوله ١٢ وحدة من وحــدات قياسهم به عقدتان تقسيمانه الي ٣ و ٤ و ٥ وحدات واستعانوا بوتد فجعلوا الطول ٤ ينطبق على المستقيم الذي سيقام على أحد طرفيه العمود وجعلوا طرني الحبل يلتقيان معتنين في شد الحبل • فاشتغال المصريين بمثل هذه الاعمال جعل اليونانوغيرهم يصفونهم بشدادي الحبال ( harpedonaplae ) ( ۱۲ ). و يظهر ايضا ان المصريين، وكذلك الهندوس، اكتشفوا العلاقة بين سطوح المربعات المقامة على اضلاع مثلث قائم الزاوية قبل فيثاغورس، الا أن برهامهم أو شرحهم لم يكن سوىبرهان ابتكاري تجريبي وربما كان عبارة عن تقسيم المربعات المقامة على أضلاع المثلث الى مربعات صغيرة متساوية والاكتفاء ببيان عددها عملياً اي ان: ۲۰ = ۲۱ + ۹ .

ان هذا البرهان لايمكن اداؤه فى كل حالة كان فيهاالمثلث قائما وقديفترض بحكم الضرورة ان تكون اضلاع المثلث بنسبة ٣ و١وه في الطول. على اننا نقع في حيرة لو طرح علينا السؤال الآتي : ألم يقتض بناء الاهرام معرفة نظرية

(17

Edit. Pottier, Clement of Alexandria, p. 357

ارقى مما ينسب الى المصر بين معرفتها ؟ اما ملهود ( Milhaud) فند برهن ارت هذا ليس الواقع ( ١٣ ) .

وبينانرى المصريين بجهاون فن قياس الزوايا نجد انهذا الفرع راق عند السكادانيين اكثر من سائر فروع العلوم الرياضية فكانت مراكبز الاجرام السهاوية (وعلى الاخص الكواكب السيارة) وحركانها موضع اهمامهم لماكان السهاوية (وعلى الاخص الكواكب السيارة والافراد · فكان من الضروري معرفة مركز الكواكب السيارة والحكواكب الثابتة بالضبط وفي كل آنية وقياسها بالضبط وهذا كله لاتتسنى معرفته بدون «مساعدة» الزوايا وخواص ، فابتكر الركلدانيون كاذكرنا فكرة تقسيم الدائرة الى ٢٠٠ قسما لقياس كبر الزوايا ولفياس ارتفاع كوكب في السهاء كان يكني وضع ربع دائرة مدرج ، وبه ذراع متحركة مركزها مركز دائرة ذلك الربع ، عموديا على سطح افقي ورصد ذراع متحركة مركزها مركز دائرة ذلك الربع ، عموديا على سطح افقي ورصد الكوكب عن الافق (مقيسة بالدرجات) ،

ومن الغريب جداً ان نلاحظ ان الكلدانيين لجأوا الى طرق تختلف كل الاختلاف عن هذه الطريقة لتحديد مراكز الكواكب في الفلك كما وأن عدم وجود علم المثلثات لم يجبر الفلكيين منهم الى قياس الزوايا مباشرة (١٠) والحلاصة فان مايميز الرياضيات المصرية عن الرياضيات الكلدانية هو الاختلاف في الغاية التي استخدمت لاجلها هذه العلوم فى حالة كل منهما مى الاختلاف في الغاية التي استخدمت لاجلها هذه العلوم فى حالة كل منهما مى . غ .

Milhaud, Nouvelles Etudes, p. 108.

<sup>(14</sup> 

Bigourdan, Astronomie, p. 107

# ارتباك في الاملاء العربي لامبررله بندك عدش الهمزة

اللغة ، معهاكان نوعها ، مجموعة اصوات يعبر بها الانسان عمايدور بخلده من مختلف الافكار وما يستحوذ علبه من شتى العواطف والانفعالات ، قوبها وضعيفها .

فكون الانسان اجتماعيا بالطبع، وحاجته الى ان يتفاهم مع بني جنسه ،كل ذلك ادى الى اختراع هذه الاصوات وهذه الحاجة ايضا هي التي انتهت بهالى ايجاد رموز لهذه الاصوات ، فكانت الكتابة بحرفها .

فما نسطره من الاحرف لم يكن في الاصل الا رموزاً للاصوات التي نافظها وان كان يسهل علينا الآن في كثير من الاحايين ان نفهم المعنى القصود من شيء مكتوب من غير ان الفظه ، لارتباط هذا الرسم في ذهننا بصوته وبالمعنى الذي يرمن اليه ذلك الصوت ايضا ، اذ لما قوي هذا الارتباط اصبح مجرد رؤية الرسم يجاب عليه بادراك المعنى دون لفظ الصوت الذي هو رمز له في الاساس ،

وكما ان هناك من دفيق المعنى ولطيف الشعور ماتعجز اصوات ارقى لغة عن التعبير عنه ، كذلك قد تجدفى بعض اللغات كثيراً من الاصوات ليس لها رموزاً خاصة بها واضحة تمام الوضوح ، فني اللغة الانكليزية مثلا ، تجد أن بعض الحروف ترمز لا كثر من صوت ، فالصوت الذي يرمز له الحرف عنه في كل من : rather,tather الح وهذا

لايتفق مع الصوت الموجود في walk , talk

واللغة العربية من هذه الوجهة تكاد تكون كاملة: لـكل صوت فيها تقريبا حرف يدل عليه خاص به. وهي كبقية اللغات السامية تعتمد على الالفاظ «الساكنة » Consonants اكثر من اعتمادها على الالفاظ الصوتية Yowels بخلاف كثير من اللغات الآرية كاليونانية والانكليزية مثلا .

ومن الطبيعي ان تكون الالفاظ « الساكنة Consonants عرضة للتغيير من الالفاظ الصوتية الانكليزية التي هي في تطور مستمر ، كما هي الحالة في كثير من اصوات اللغة الانكليزية التي اصبحت في حاضرها متميزة عن اشكالها في عصورها المتوسطة قبل اختراع الطباعة واثره ، وفي عصورها المتغلغلة في القدم . ومنذانتشار الطباعة في انكلترا لم يتمش رسم الكلمة معالتغيير في لفظها تغييراً تدريجيا .

ولهذا كانت تلك الصعوبة المموسة في الاملاء الانكليزي الذي محاول الامريكيون الآن جهده ال يتخلصوا منها ولم بعض التخلص، وعلى العكس من ذلك كان من المتوقع ان يكون الاملاء العربي في غاية من السهولة، اذ يسهل على المرء ان يكتب الصوت او مجموعة الاصوات التي يلفظها كما هي، فلا يضطر للفظ شيء وكتابة شيء آخر ولكن ابت اسباب غمضة، لاادرك كنها الانتخلق لنا مشكلة «عروش الهمزة او كراسيها او ماشئت فسمها » التي لامبرر ان تخلق لنا مشكلة «عروش الهمزة او كراسيها او ماشئت فسمها » التي لامبرر لوجودها و حيث لافائدة ملموسة من وحودها ولا ضرر امن ازااتها .

ناهيك بما جلبته لابنائنا من شتى الصعوبات والمشقات التي بجب عليهم ان يتجشموها وأن يصرفوا فى سبيل تذليلها كثيراً من مجهوداتهم بدون جدوى، وما احدثته من تغيير لفظ بعض الكلمات التي ادى بدوره الى ارتباك في المعنى. على الطالب أن يحفظ قوانين عدة — مع عدة شواذ واختلاف في الآراء — لرسم الهمزة في اشكال مختلفة • فاذا كانت متحركة بعد حرف ساكن لها اشكال خاصة ، وتختلف هذه الاشكال باعتبار الحرف السابق لها الساكن اهو حرف مدام لا ? وباعتبار كونها نفسها في وسط الكلمة او في آخرها .

واذا كانت متحركة بعد حرف ساكن تكون على الإغلب منفردة عرب كرسبها من اي نوع كان .

ثم تعترضه مسألة مجيئها ساكنة بعد متحرك ، وهل ذلك الحرف المتحرك حرف مد او حرف غيره ، وهل كان ذلك فى وسط الكلمة ام في آخرها . ثم مانوع حركة الحرف السابق لها ٤٤ كل ذلك له اثره في تعيين العرش الذي يجب ان تعتليه الهمرة ، اهو « يائي ام الني ام واوي » .

تم يجب ان لايغرب عن بال الطالب المسكين ان لكل هذه القواعد شواذ وان هنالك اختلافات في آراء بعض الكتاب من اهل السلف والخلف ·

يدرس كل هذه القوانين وبدرس اشكال الهمزة المحتلفة بنفسه بملاحظتها في السكتب التي تصل اليها يده . ثم يكبر ويصير رجلا ، وقد يصبح هذاالطالب نفسه معلما ، ولسكن مشكلة الهمزة و «كراسيها » لاتزال ماثلة امام عينيه ، ألم يقو طول اختباره واستعاله لها على حلها ، فهي هي ، وارز اختلفت بعض الشيء ، المشكلة التي لايرى سببا معقولا يبرر وجودها كحجر عثرة في سبيل المبتدى ، والدارج بتعليم الاملاء العربي ،

تكتب الهمزة فى كثير من الحالات منفردة . فلماذا لانستعملها كذلك دائما ونوفر مجهودات الطالب التي بجب ان تصرف فى غير هذه الوجهة من وجهات اللغة ، وتربح انفسنا من هذا الارتباك فى الملائنا الذي لامعنى لوجوده ولا كبيرضرر من ازالته ، اذا قسناذلك بلغائدة التي نجنها من جراء التخلص منه ؟

هناك عدة حروف في الغة العربية نستعملها منفصلة: « و ، د ، ذ ، ر ، ز » دون ان يحدث ادنى صعوبة فى القراءة او الكتابة . وكذلك الهمزة نفسها ، كما اشرت سابقا ، تستعمل منفصلة في مثل ، املاء ، جاء ، جز ، ، عب ، ، باء . فلم نفسط الى وضعها على « عرش الواو والياء » في نحو « املاؤك خير من املائه » ? وهل لا تقرأ كذلك اذا كتبت « املاءك خير من املاءه » ? وهل الذي يستطيع ان يلفظ همزة « باء » كما هي يعجز عن لفظها نفسها اذا وسبحت « ء اب» ? وهل الذي يسهل عليه قراءة همزة « شيء » منفصلة يصعب اصبحت « ء اب» ? وهل الذي يسهل عليه قراءة همزة « شيء » منفصلة يصعب عليه ذلك في مثل « هي ء ة » ? ولماذا نضع لها عرشا عندما نقول « بجزئه » ولا « بجزءه » أو كانت الهمرة منفردة هكذا ? وماذا ينقصنا لو استبدلنا لكل من : دعها تمتليه عندما نقول « بجزء منه » ? وها من المتوقع ان نتلكا في قراءة « بجزءه » أو كانت الهمرة منفردة هكذا ? وماذا ينقصنا لو استبدلنا لكل من : ووس ، مسءلة ، ووس ، مسءلة ، يئة ، أخذ ، قرأ مايأتي : رءوس ، مسءلة ، يعونة ، خذ ، قرأ ؟ اللهم لاشيء . غير ان العادة التي مرت عليها الدهور صعب التخلي عنها ،

غير أبي اتوفع أن يعترض علي بما يأتي :

١ -- ان لرسم الهمزة على كرسي « الواو او الياء او الالف » اثراً قويا في تعيين حركتها واحيانا في تعيين حركة الحرف السابق لها او االلاحق بها . ففي كلة « سمائه » لانشك في ان حركتهاالكسر • وفي « سماؤه » الضم . وفي كلة قرىء ، رسم الهمزة على الياء يعين حركة الراء بالكسر وفي قرأ من رسمها على الالف تعرف ان حركة الراء هي الفتح • فعلى مثل هذا يجاب : هل لرسم الهمزة على « كرسي » ياء في كلتي « هيئة » و « بيئة » اثر في معرفة حركتها او حركة ماقبلها او بعدها في ممالذي يعين حركات الحروف الاخرى ، والكلات التي لا تحتوي على همزة في لاشيء سوى اطلاعنا على قواعد اللغة والكلات التي لا تحتوي على همزة في لاشيء سوى اطلاعنا على قواعد اللغة

اطلاعا كافيا وتعرفنا على اساليبها من بطون الـكتب وافواه الذين ينطقونها نطقًا صحيحًا .

فني مثل هذه الحالة يلفت نظر الممترض الى ان حرفا واحداً لا يؤثر مثل هذا التأثير الموهوم ولو فرضا جدلا ان حروف اللفة العربية كانت جميعها منفصلة ، فليس من المتعذر ان يكون هنائه وحدات كتابية . وهذه اللغسة الانكليزية اكبر برهان على ان استعال الحروف المنفصلة – كما يستعملها الانكليز وخلافهم من الايم التي تستعمل الحروف اللاتينية في كتبهم ومطبوعاتهم منفصلة — لايقف حجر عثرة في سبيل تكوين وحدات كتابية .

واهم ما يتطلبه التغيير الذي ارمي اليه ان يكبر حجم الهمزة فقط عن المعتاد في حالة كتابتها على كرسيها ، واليك مثلا : « ءن جاءكم فاسق بنبء »

" - لو تساهلنا معك بعدم ضرورة كتابة الهمزة على الالف والياء والواو في وسط الكلمة او آخرها لانتساهل في عدم كتابتها على الف في بدء الكامات لان ذلك مدعاة للتشويش ، لاسيما ما يتعلق بهمزة الفصل والوصل . اذ نضطر ان نكتبهما بشكل واحذ ، اي شكل همزة انقطع . وهذا بجرنا احيانا من غير ان نشعر الى ال نخطى، في قراءتهما ، فنعتبر الوصل قطماكما في هرءيت ملدير »

فَهذا وان بدالاول وهلة حجة قوية ، لايحول دون المرء وبحثه . فحدوث مثل هذا الارتباك الذي ارى انه من المتوقع ان يحدث شيء منه اثر هذا التغيير

في رسم الهمزة ، ليس الا اثر أضعيفا من مقاومة العادة المتأصلة في مخيلتنا ، فقد ارتبط هذا الشكل بلفظ خاص ، على ان الهمزة في بد ، السكلام قد تخلت في اكثر الاحايين عن الالف وغابت عن العيون ، فما نلفظه لفظ الهمزة في بد السكلمة ليس الا الف ، اصبح رمزاً الفظ الهمزة في حالة خاصة من حالاتها . ولسكنه لابزال هذا الرسم يلفظ الفا في وسط الكلمة وآخرها . فلم لانعتبراشتراك صوتين في رمز واحد مدعاة لتشويش الطفل ايضا ? على اننا لانحتاج الى كبير وقت لتكييف ابصارنا بشكل الهمزة منفردة في بد ، السكل مونحن نشاهد هذا الشكل نفسه كثيراً في آخر الكلمة ووسطها . ولئأت باغوذج للتغيير انبتغي . واسطة لتغذية على ورواح . فكان س ، اله هذا ، لبرى ، ب ، بحاء من نفسه كواسطة لتغذية على ورواح . فكان س ، اله هذا ، لبرى ، ب ، بحاء من نفسه الثاءرة على كل شيء قديم ، بلاه ، القدم .

حدا بي الى كتابة هذه الكلمة - بعد طول تجاربي كتلميذ احب اللغة العربية في الماضي ومدرس لها فى الحاضر - حدبي على الطلبة ، لاسيما المبتدئين منهم ، الذين اعيتهم الحيل فى سببل التمكن من رسم الهمزة باشكالها المختلفة بدون جدوى ، فرغبة فى توفير المجهودات التي يبذلها كل من الطالب والاستاذ فى هذا السبيل ، ارجو الله بجاهر المربون بوجوب دك « عروش الهمزة » بمختلف انواعها ، وما ذلك على همة من يهمهم صالح النس ، والفائدة العامسة بعزيز م

عبد القادر صالح



### علامات الامتحان (١)

لقد كان الرأي العام الانكليزي من وقت الى آخر في الزمن الماضي يبدي تذمره من نظام الامتحانات ثم هـدأ واستقر واكنه عاد اليوم ومهض من سباته واصبح يعرف ان لامهاية لمشاكل الاختبارات في التعليم كا ان لانهاية لمشاكل التعليم م

كانت الغلطة في الامتحانات التي التفتت اليها جميع الانظار في خلال السنين المصرين الماضية غلطة مبنية في اعتقادي على التعاصيل في الامتحانات مع المده التفاصيل ذات شأن كير و لقد برهنت التجارب، التي اجراها امثال المجورث Edgeworth ومسز بريانت Bryant في هذه البلاد وستارتش الحجورث Starch واليوت Elliot ورك Ruck وغير هم في اميركا ، ان في الامتحانات المألوفة لا مختلف وضع العلامات على الامتحان باختلاف الفاحصين فحسب بل ان العلامات تختلف اختلافا بينا ان فحص الامتحان ذات الفاحص في اوقات مختلفة وصف علاجان لهذا الخطأ اولها ابدال الامتحان من نوع المقالة بالنوع الجديد اي بالنوع الذي لايمكن ان تتدخل فيه نفسية الفاحص بالفحص واول من الشار الى هذا النوع كا اعلم رايس Rice في اميركا ولكنه مبني بالاكثر الما المنات الذكاء لبنت سيمون Rice في المبركا ولكنه مبني بالاكثر على اختبارات الذكاء لبنت سيمون Rice في الاعتراض على هذه التسمية هذا النوع من الامتحانات نوع الذكاء ولكن الاعتراض على هذه التسمية هذا النوع من الامتحانات نوع الذكاء ولكن الاعتراض على هذه التسمية هديد فان الاستاذ Spearman أبان في كتابيه «طبيعة هديد فان الاستاذ Spearman أبان في كتابيه «طبيعة

<sup>( &#</sup>x27; ) مترجمة عن مقال افتتاحي في ملحق « التابحز التربيوي »

الذكاء » «وقوى الانسان» ان كلة ذكاء لم يتفق عليها بعد . ولهذا فقد تصبح هذه التسمية « النوع الجديد» في خبر كان بل هي الآن مهمة فيستعملها البعض لجمع الاختبارات على الطريقة الجديدة والآخرون للاختبارات التي وضع لهامستوى معلوم بعد التجربة وتطبيقها على الطلاب بقصد الوصول الى علامة مئوية نسبية محصل عليها طفل ما من عمر معلوم .

يقتر جرك ، وهو من أقدر البحائين في أمير كا، تسمية هذا النوع « بالنوع الذي لاشأن لنفسية الفاحص فيه »أما أنا فافضل تسميته « بالعلامة الثابتة » وهو يشمل اهم معزات هذا النوع اي إن العلامة المفروضة للجواب مستقلة عرب الشخص الذي يضعها . وعلى كل حال ان التسمية ليست بالامر الجوهري اذا لم تقد صاحبها إلى الخطأ. فمزة الاختبارات على الطريقة الجديدة ليست محصورة في ثبوت العلامة بل تتعداها الى الطريقة المألوفة فهي تتناول مجالاً في البحث اوسع وتشمل نقاطاً كثيرة في وقت اقصر يؤيد ذلك ماجاء في تقرير عرب اهم الابحاث الحديثةالذي قام به الاستاذ ( ود ) Wood من جامعة كولومبيا قال فيه،قد تنم اختبارات بحوي من ٣٥٠—٥٠٠ نقطة من الابحاث عدة تتراوح بين ١٢٠ و ١٥٠ دقيقة ٠ فتأمل في قصر هذا الوقت ٠ ان الدكتور بلرد Dr,Ballard في كتابه عن الفاحص الجديد يشير بصراحة الى عيب هذه الاختباراتمن« النوع الجديد » فيقول الهاتختبرلا القوى الرئيسية بل تعجز عن ذلك و لايقوم مهذا العجز الاالانشاء باللغة الوطنيةوهو نفسه يعتقد ان مثل هذه القوى لايمكن ان تختبر بدون دخل نفسية الفاحض ولكن معتقده هذا يخالفه فيه كثير غيري . وهذا الامر بحتاج الى بحث خاص ٠

فى اللغات الحديثة وفى اغلب المواضيع مجال واسع لنقاط كثيرة افضل مانختبر به طريقة العلامة الثابتة وارجو ان ينتشرنوع هذا الاختبار في انكلترا

انتشاراً سريعاً • قدر (رك) ما يماع من الاختبارات المطبوعة ذات المستوى المعروف بـ بـ ٢٠٢٠٠٠٠٠ سنويا عدا الاختبارات التي يعملها المعلم نفسه. وهو بخالف كثيراً من زملائه الموثوق بهم في هذا البحث فينصح باتباع هـذه الاختبارات الاخيرة ( من عمل المعلم والغير معروف مستواها ) وهو في هذا بجد من يعطف على نظريته حتى من اولئك الذبن يقدرون قيمة الاختبارات المعروف مستواها .

ويتمشى مع الاختبارات من نوع العلامة الثابتة، تجربة جديدة في انكلترا يقوم بها هيئات فاحصة ، لتخفيض الفروق في وضع العلامة بجمل فاحصين مختلفين يضعون العلامة للامتحانات من نوع المقالة ثم لتوحيد الفروق التي تحصل في عدة مواضيع وفي الامتحانات من سنة الى سنة .

قلما ينشر معظم الهيئات الفاحصة شيئا عن اساليبهم في وضع العلامة الا في « احصاآت المدرسة الثانوية» للدكتوركرفتس Croits وهذه الاحصاآت عن اساليب المحسات الشماليسسة ) والا في « فن فحص المحسات الشماليسسة ) والا في « فن فحص المحسات الشماليسسة ) والا في « فن فحص المولاد » لمسترولس Scholarshi التي يقوم بها ثقات المقاطعة والافي الكتاب الجديد الامتحانات للمتحانات للمتحانات للمتحانات للدكتور تري توماس Dr. Terry Thomas فهويقدم لقرائه صورة وجيزة في احصا آت الاساليب التي يستعملها الآن بعض الهيئات الفاحصة في علاج علامات الامتحانات لمئات الالوف من الطلاب و وبقطع النظر عن امور طفيفة نقول ان اسلوب توحيد النتائج يؤدي الى جعل العلامات في جميع المواضيع تتشابه اما في مستوى مطاق او في حد متوسط مأخوذ من جميع علامات الفاحصين وقد . كانوافي الترتيب الاول لوضع العلامات يرتبون

الفحوصين حسب تفوقهم في المواضيع ثم يوزعون العلامات فيها-بين هؤلاء التلاميذ توزيعا نسبيا فالطالب العاشر بحصل على ٧٧ من مئة ثم إن وجدوافها بعد أن طالباكان العاشر في صفه في موضوعما فاما يخفضون علامته او يرفعونها لتصل ٧٧ من مئة . ثم قد يتفقون غلى ان ٣٠ او ٣٥ طالبا من مئة يقصرون فيبنون تقصيرهم الطلاب غندئذ على نهذه النسبة

افي اهمات الاختصار، تحوير علامات الفاحصين الثانويين وطريقة اختباز من هم قريبون من الاجتياز او من التفوق بالمقابلة بين درجاتهم في المدرسة باستعمال اساليب الاستاذ سبيرمان. ان هذه الاساليب للاحصات قد تقلل الفروق الناتجة عن الفروق الذاتية Subjective لختلف الفاحصين ولكنها ايضا قد تقلل خطأ الفروق التي لادخل فيها لنفسية الفاحص لاسباب أخرى وعلى الاجمال فانني اظن ان المفحوصين يصيبهم اذى اقل مما كان يصيبهم من وضع العلامات على الاساليب القدعة التي كان ينتج عنها تغييرات غريبة في مختلف المواضيعوف الامتحانات السنوية الكثيرة وهنالك في كناب الدكتور توماس نقاط كثيرة الامتحانات السنوية الكثيرة وهنالك في كناب الدكتور توماس نقاط كثيرة بهم معلم المدرسة الذي يدرس عن طريق الاحصات نجاح طلابه ولكنني لا تعرض اليها بل الفت نظر قرائي الى التعليمات التي وردت في ملحق الكتاب عن المخاذ مقياس العلامات عادل تقرر فيه صعوبة كل سؤال بعد تجريبه على الطلاب الذين يعجزون عن الاجابة عليه وعندها تخضص علامة لهذا المسؤال بالنسية لصعوبته .

يواجهنا الآن امر جوهري يغض النظر عنه الفاحصون والهيئات الفاحصة وهذا الامر هو الغاية من الامتحان. فما الذي تربد ان نختبره ? يعلم جميعناان غاية الامتحانات مختلف في كل امتحان وان سؤالا مجيب عليه عدد قليل من المفحوصين فقط لافائدة فيه في اختبار نوع المقدرة الذي مجب على كل امتخان

ان يرمي اليه . لنضع امتحانا في اللغة الافر نسية لاختبار مقدرة الطلاب على فهمهم لهذه اللغة وانضمنه سؤالا عن رواية للكاتب Balzac عتوي على مصطلاحات في هندسة البناء لا يألفها معظم المتعلمين من الافر نسيين أنفسهم . افرض ان واحداً من الطلاب عرف جواب هذا السؤال . فهل بجب ان تنال اجوبتهم علامة عالية اصعوبة السؤال ليس الاكما يتطلب الدكتور توماس ? بالطبع لا قد يكون احيانا اسئلة لاختبار مقدرة الطالب في حل مسائل منطقية او رياضية صعوبتها يؤخذ كفياس للعلامة على السؤال ولكنني اشير ان لاتوضع العلامة للسؤال مبنية على مافيه من الصعوبة . اما الدكتور توماس فيشير خلاف ذلك أذ يقول : رعما يأتي علينا زمن نحصل على لة للعلامات تبين لنا العلامة التي خب ان يناله المفحوص كما يبين ميزان الحرارة درجات الحرارة ، ولسوء الحظ النا لا نماك الآن مثل هذه الآلة فيصبح وضع العلامات علماً »

لايغرنا هذا القول الجذاب وانسأل انفسنا اذاكان في مقدورنا ان نقرر قيم اجوبة صحبحة اللاسئلة الآتية التي قد تسأل في امتحانات لغايات مختلفة :

- (١ ماهو اشتقاق كلة حمير ?
- (٢) اين جزائر الكوريا موريا ٩
  - (٣) اين منشستر ?
- ( ٤ )كيف تترجم الى الاسبانية « الامتحانات تافية ؟ »

او ليس من الواضح ان اهم العوامل التي تبنى عليها علامة الامتحانات هي غاية الامتحان في غاية الامتحان في غاية الامتحان في عليها المتحانات هناك اضطراب كبير في مايميز الاجتياز عن التفوق في كثير من الامتحانات وخاصة المتحانات المدارس والمدارس العليا التي يتوقف عليها مستقبل عددوافر

من التلاميذوالتلميذات. وقدذكر المستر بريانت من مدرسة هرو في اجماع حديث عقدته جمية الاباء إن عدداً كبيراً من الاولاد يقصرون كما يعتقد بلا حق وان المقالتين اللتين نشر تا في عددي ٧٠ و ٢٧ ايلول من هذه النشرة تبحثان في بعض الصعوبات التي نشأت . اليست هذه الصعوبات ناشئة عن الصعوبة الاساسية في جعل الامتحان امتحان اواحداً (١)سواء اشتغل الولد بجد وذكاء معتدلين في درس منهاج ثانوي متوسط (٢) وسواء حاز المؤهدلات الكافية التي تتطلبها الجامعة ودليل على قدرته في متابعة منهاج الجامعة متابعة ينجح فيها ? لقد وجد ان ٥ / فقط من المرشجين لشهادة المدرسة يدخلون ينجح فيها ؟ لقد وجد ان ٥ / فقط من المرشجين لشهادة المدرسة يدخلون الجامعة فالامر الاول يكتني باساس احصائي لان المطوب نتيجة متوسطة . ولكن لاينشأفي الامر الثاني مسألة التوسط ولذلك يبدو لي ان الطريقة الاحصائية لتقرير الاجتياذ او الرسوب ليست بالصحيحة .

ولنبين ذلك في مثال واحد معاوم لنفرض ان جامعة قررت ان معرفة استعمال جداول اللوغار ثمات ضرورية لمن يريد درس الهندسة الميكانيكية من الطلاب اي أنها تتطلب معرفة يمكن اختبارها تماما بالامتحان فلو قدر الطالب على حل بضع مسائل اختيرت من هنا وهنالك فهو اذا قادر على حل اي سؤال لفرض ان تعليم هذا الموضوع لميكن مرضيا وان ١٠ ٪ من الطلاب يقدرون على استعمال جداول اللوغار ثماث فهل علينا مع كل هذا ان نسمح لحسين او لسبعين في المئة منهم بالاجتياز . ومن جهة ثانية لنفرض ان ٥٠ ٪ منهم يعرفون كيف يستعملون جداول اللوغار ثمات فهل يجب عندهاان لا نتعدى النسبة المفروضة للاجتياز حتى نحصل على عدد معقول من الراسبين ؟ فتى فكرب النسبة المفروضة للاجتياز حتى نحصل على عدد معقول من الراسبين ؟ فتى فكرب المنسبة المفروضة للاجتياز حتى نحصل على عدد معقول من الراسبين ؟ فتى فكرب المنسبة المفروضة للاجتياز خديا في مطالبها بغير علامات الاجتياز بل فيما يجب ان يقوم به المرشحون للدخول تأخذ ( النسبة المئوية لللاجتياز ) شكلا آخر .

سأتناول مرة أخرى التقرير عن مكانة اللغة الافرنسية في شهادة الامتحان المدرسي بنص النشرات التربيوية لمجلس المعارف الصادرة في سنة ١٩٢٩ « ان معرفة اللغة الانكليزية التي تختبر هي ماعكن ان ينتطر من تلاميذ درسوا درسا متوسطا وأعوا منهاج درس خمس سنوات » وكاتبو هذاالكلام يستصعبون نفسيره ولذلك يفسرونه تفسيراً تقريبياكا يأتي : -

(١) المقدرة على قراءة وفهم قطع نثريه من اللغة الافرنسية الحديثة الحالية من غريب الكلام فهما عاما .

( ۲ ) المقدرة على فهم مالابزيد صعوبة عما ذكر سابقا من الكلام عندما
 يتحدث به رجل افرنسي متعلم بتأن ووضوح

(٣) المقدرة على كتابة أللغة الافرنسية البسيطة( اي ما تضمن أتراكيب البسيطة ) بلا اغلاط لفوية ابتدائية

( ٤ ) المقدرة على قراءة وتكلم اللغة الافرنسية ابسيطة بلفظ صحيح ولهجة مقبولة . لاشك ان في هذا الكلام شيء من المسامح و كربليق بنا ان نقول ان فلانا اجتاز الامتحان المدرسي في اللغة الافرنسية وهو الذلك مؤهل بالكناية المذكورة سابقا ! ولكن هذا لابحصل اذ ان التقرير يشير الى ان علامة الاجتياز عي ٥٠٪ فاي فاحص بحرأ ان يقول ان الطالب الذي ينال ٥٠٪ بحوز على كفاية واحدة من هذه الكفايات المذكورة ؟ ان كان القصد من الامتحان يساعدنا على بيان ان كل طالب بجتاز ، فيه هذه الكفايات فاجعل اذا الامتحان يساعدنا على بيان ان كل طالب بجتاز ، فيه هذه الكفايات فاجعل اذا شمت علامة الاجتياز ٥٠٪ لكن خبر الفاحصين ان لا يعطوا الطالب ٥٠٪ الكن خبر الفاحصين ان الا يعطوا الطالب ٥٠٪ الكن خبر الفاحسين ان الا يعطوا الطالب ٥٠٪ الكن خبر الفاحسين ان الا يعطوا الطالب ٥٠٪ الكن عقول يساوي الامتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وهي امتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وهي امتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وهي امتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وهي امتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وهي امتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وي وضرب ٣٥ كلة وي المتحانات البسيطة في الاخترال والضرب على الآلة الكاتبة وي وضرب ٣٥ كلة وي المتحانات البسيطة المن المرشح يقدر ان مخترال و الفرية في الدقيقة و يضرب ٣٥ كلة وي المتحانات المرشع يقدر ان مخترال و الفرية في الدقيقة و يضرب ٣٥ كلة وي المتحانات المراك الم

على الآلة الكاتبة، ويساوي ايضا الامتحانات الصعبة التي تبين لنا تماما ان كان الرجل محاسبا قديراً يعتمد على حساباته . تجري هذه الامتحانات الفنية بدقة عظيمة وبشعور بالمسؤولية لاعلكها ولا ينتظر من الفاحص العادي في موضوع ما ان يملكها لانه لايخبر بقصد الامتحان . اظن قد أنهم باني اظهرت ان بعض مشاكل وضع العلامات سهلة وقد اجد ان ناقدي يودون ان يختبروا بالامتحان الثفافة لا الكفاءة ولا يمكنني ان الج هذا الباب في هذه العجالة مك

## ماهي الشخصية بقلم دوغلاس ملد رئيس مررد: مكوبل بادكلاند في كابفورنبا

لفد مضى وقت، وعهده ليس ببعيد ، كانت الكلمة « شخصية » محفوفة بالاسرار والغوامض ، فكان الفوم يطنون ان هناك امو ، أ سحر بة خاصة بالشخصية تحفز بنا الى ان نكون محبين الى اصدقائنا او مقبولين لذبهم ، فاماان نكون من اولئك الذبن اسعدهم الحظ بان ولدت معهم منذ ان ولدوا، أو من الذبن قست عليهم الاقدار فحرمتهم بركاتها ، ومها قلنا فى هذه النعمة واعطيناها من اسماء مثل الشخصية ، أو الجاذبية أو الشيء الذي يشار اليه أو يتحدث عنه فهناك شيء في سلوك المرء يحبيه إلى الغير وبجعله مقبولا فى المجتمع .

ومنذ عهد قريب قامت طائفة من كبار المفكرين اخذت نفسها بالبحث عما يكسب المرء قبولا في الاوساط الاجتماعية وبالتالي يفديق عليه النجاح • وقد تجم

عن هذا البحث انقلاب في النظم التي نعلم النشء على موجبها، وذلك للحصول على الصفات التي تؤهل صاحبها للتقدم وتفتح له سبل النجاح. وقد حلات الشخصية واكتشفت بميزاتها وخصائصها ووضعت الطرق والوسائل لبناء هذه الصفات في الاولاد منذ ولادتهم الى آخر حياتهم. وكان تأثيرهذا الامرشديدا حتى انه حمل طائفة من كبار الفكرين على ان يكونوا في طليعة القائلين بان الامر الذي يقام له وزن في النهذيب ألما هو « تكيل الشخصية » لاامتلاك الحذق وحشد المعلومات. وليس في مقدورنا ان نتكهن او نشق حجب الغيب الحذق وحشد المعلومات. وليس في مقدورنا ان نتكهن او نشق حجب الغيب من جهة تأثير هذه الحركة على مناهج الدراسة وبرامج التعليم ، غير انه لامراءالبتة في أن بناء الشخصية او تجديد بنائها هما اقوى مشكلة نجابهها في تعليم الولاد اليوم سواء أكان ذلك في البيت ام في المدرسة.

فما هي الشخصية ياترى ? • اذاكانت هـذه الـكامة يستفاد منها تدبير جهودنا وادارة مساعينا وجب علينا ان نكون فكرة محدودة عن طبيعتها وكيفية تكوينها • ولعل افضل مانتبعه هنا الاجابة على كيفية تكوين الشخصية ومرثم يوضع لها الحد او التعريف •

ان درسا لمحيطنا الطبيعي ينجم عنه ان هناك قوى عديدة لها تأثير على ساوك الفرد وربما كان التقسيم البسيط لهذه القوى يوجد فى القول ان منها ماهو ورأي ومنها ماهو محيطي ولما كان التعليم يعنى بالقوى المحيطية ولا يتناول الوراثية نجتزى، ببحث الاولى وقد تقسم عوامل المحيط التي تؤثر على الفرد تقسيمات عدة. فان تقسيما واحداً يفرغها في قالب الجدول الله في : —

القوى الادبية فالدينية فالثقافية فالعقلية فالطبيعية · وان كاتب هذه المقالة يود من اجل البحث الن يقسم القوى الى طبيعية ففسيولوجية فاجتماعيــة فعقلية . وليس عمة من كبير فرق في التقسيم الذي نتبعه هن ، لان مانرمى اليه

في هذه المقالة أن نظهر كيفية تأثير هذه العوامل على سلوك الفرد .

وتتألف العوامل الطبيعية من الطفس والمناخ والحرارة وساحة اللعب واللعب والماء والماء والطعام ونور الشمس وسائر الامور المادية الكثيرة التي يحتك بها الفرد واما العوامل الفيسيولولجية فهي التي توجد في الفرد بعد ولادته ، بل في الام قبل ولادته . وهي تحتوي على الجهاز الهضمي وجهاز الدورة الدموية والجهاز المصبي والتناسلي والافرازي والتنفسي ، وعلى وسائل استعال جرائيم المرض والبكيتريا وسائر العوامل الخصوصية التي توجد في المرء نفسه .

واما العوامل الاجتماعية فتحتوي على جميع الميول المقبولة الشائعة والاعتقادات والمقاليد والآراء في السلوك الحسن وفي الدين والسياسة، وعلى غير ذلك من الآراء التي يقبلها المجتمع الخصوصي الذي يوجد فيه المرء وبلخص كل ذلك احيانا ويوضع في هذه العبارة « الميراث الاجتماعي »

اما العوامل العقلية فتحتوي على تلك القوى التي يرثها الفرد او ينميها وبنشئها فيما بعد بالتعليم ، والتي بواسطنها يعرف كيف يسدحاجات الحباة وبتكيف بالمحيط الذي بوجد فيه ، وهذه القوى سواء أكانت عامة أم خاصة يقال لها احيانا القوى العقلية او الذكاء ، وهي التي بواسطة فعلها يتدبر المرء وبتجه في سلوكه ، والعامل العقلي بحسب من بعض الوجوه القوة التي بواسطنها تؤثر القوى الثلاث ( الطبيعية والفيز يولوجية والاجماعية ) تأثيرها على سلوك المرء ، وهو الثياء عريش المركبة الذي يحول القوى الى العمل او الحركة ، وهو اسهل الاشياء تغييراً ، وهو العامل الذي بواسطته يقدر الفرد عن طريق الاختبار أن يعدل حاجات المحيط المتغير ،

ان كلا من هذه المجموعات يؤثر على سلوك الفرد · فمسئلة الطعام تؤثر على نمو الولد ، لان الطعام الردي، ينجم عنه سوء الهضم(فيسيولوجي) وسوءالهضم ينجم عنه الكساح والاسكربوط او داء الجفر وهذه الحالة غير الصحية تؤثر على سلوك المرء ويسبب عدم وجود الجهاز للعب وعدم الرياضة البدنية نقصافى الانسان العضلي وهذا بحرج المرء ومجعله عاجزاً عن القيام بالواجبات المكانيكية بحذاقة وكالاهذين الامرين يحرم المرء اعتراف اصحابه به من الوجهة الاجتماعية مع مايترتب على ذلك من نقص احد الامور الجوهرية اللازمة للشخصية .

والعوامل الاخرى يكون لها رد فعل على الطربق عينها · فالولد المصاب بتبليل فراشه مثلاهو عرضة لان يهزأ به رفاقه . وليس في مقدوره ان يكسب متاما اجتاعيا ولا ان يقبل في اية عضوية وبكون فيها مساويا لغيره . ولا بد له من أن يشعر بانه دون غيره ولا يلبث ان يصبح ذلك عتيدة تتملكه . فيكون قد ربى فيه مشكلة الانحطاط عن سواه ، وتسود هناك المشكلة بسرعة كل ما حاول أن يعمله، ويغلب عليه الابتعاد عن الناس والنفور من الاجتماع . ويصدق هذا نفسه على الولد الضعيف الخامل في عقله . وان شخصا كبذا لايقوم أن يجاري صفه أو يقف امام صروف الدهر وحوادثه ، ولا يلبث رفقاؤه ان يحسوا بعجزه ، حتى انه عند كل تصريح او نلميح يشعر بقصوره فلا يسعنا اذ يحسوا بعجزه ، حتى انه عند كل تصريح او نلميح يشعر بقصوره فلا يسعنا اذ الا الاعتقاد بانه ينشيء في شخصيته عدم الالفة والاجتماع . هذا وأن تأثيرات العوامل الاجتماعية لهي اشهر من ان نعددها هنا ·

ومجموعات العوامل هذه تعمل فى الفرد مفردة ومجموعة ، حتى انك لتجد الفرد فى كل وقت فى بيئة تعمل فيها تلك العوامل وتؤثر على سلوكه وتصرفه . ولا بد للمرء من مجابهة هذه المواقف التي توجدها تلك العوامل والتغلب عليها اذا أراد البقاء مستقلا . فاذا نجح في مجابهة هذه المواقف نجاحا حاسما تطورت فيه هذه الصفات الابجابية المكونة للشخصية . فروزفلت مثلاكان في

صباد نحيلا وضعيفا ولكنه بتوحيد المزائم منه والجهود واتباع احسن الخطط التحسين صحته اتباعا ثابتا اصبح من اعظم الناس قوة ونشاطا . لم يكن له مندوحة عن مجابهة مواقف صعبة فجابهها برناطة جأش واغدقت عليه الاقدار نصرها . ولذا اصبح ذلك جزءاً حقيقيا من شخصيته ، واذا ماعجز المزء عن مجابهة المواقف انتهى به الامر الى اعتزال الحياة ومجانبة كماحها وبالتالى الى اكتساب صفة سلبية . وقد يمسي ضعيعا فيفقد من شخصيته القسم الايجابي الذي بواسطته يكسب الاحترام الاجماعي .

وبما أن جميع العوامل التي بحتك بها المرء تحتاج إلى أنه بجابه المواقف كانت الاشياء التي يقولها أو يعملها جوابا عليها تدعى ردود فعل السلوك وكلا مضى في مجابهة هذه المواقف، وقد كتب له التوفيق ايقن من نجاحه وفوزه . وهذه احدى الصفات المكونة لشخصيته ولذلك فهي تؤثر على حالته فيصبح سعيداً . وفوق ذلك فهو يقدر أن محلل هذه العملية (مجابهة المواقف) وينبىء بها الاخرين وهم بدورهم يجربون الخطة وينجحون، ولذلك يكسب ثفتهم وهكذا دواليك .

ويودكاتب هذه المقالة ان يوضح هذه العملية بطريقة أخرى ، فهويستعين بقانون الطبيعيات القائل: — ان مركزكل شيء في وقت معين هو نتبجة جميع القوى المؤثرة عليه لنفرض ان احده مناولون هذه الخبوطكي من احدى منضدة ، ولنفرض ان اربعة اشخاص يتناولون هذه الخبوطكي من احدى زوايا المنضدة ويسحبون في وقت واحد ، فاذا كانت جميع الحيوطعلى طول واحد وكانت القوة الساحبة واحدة في الجمع استقر ذلك الشيء في متنصف المنضدة ، على انه اذا سحب احدهم بقوة تفوق قوة سحب الآخرين انجذب ذلك الشيء الى جهته وابتعد عن الآخرين . فيكون مركزه مسبماعت جميع القوى .

واذاً قسنا على ذلك وجدنا أن أربع مجموعات القوى تؤثر على المرُّ كما ببنا سابقاً ، وأن الشخصية هي وليدة هذه القوى • وبعبارة أدق أن الشخصية في اوقات معينة هي المجموع النهائي لـكل الصدت التي يناله النرد كنتيجة لمجموع ما يلقاه الفرد من النجاح ، وهو يكيف نفسه نجميع عوامل محيطه . فاذا مااجتزأ المرء بتنشئة ناحية من نواحي حبانه فقدت شحصيته الزالها وكماية ل في اصطلاح بناءالشخصية : - « بعد عن التكيف » إن الموسيقي العبقري أو الفنان العظيم -وكل منهما لايقوى الاعلى القياء عمل واحد -- بجو انه النقطة التي نعالجها . فان كلا منهما قضي حياته في تنمية ذحبة واحدة من شخصته واعتبر ذلك في الطُّفلُ الَّذِي بمنعه ضعف قابه أو عجره من ننمية قواه العيزيولوجية ، فهو على الراجح يوجه التفاته الى تنمية النواحي الاجماعية والعتلية فيه . وهو وان لم يكن دامًا غير محبوب لايقبل عضواً في المجمع لانه لايقوى على القيام عمر توون على القيام به ففد يعفطون عليه في عجزه هذا ، إلا أن ذلك يكون مدعاة لان يحسبا بحطاطه احساسا قوب والدلك فهو يرضى رعباته في الامور العقلية ويغلب عليه التحفظ والاعتزال ولا يقيم وزنا لرفق له في اللعب. فبلجأ الي الوحــدة والمطالعة الزائدة بحيث يصبح الكتاب جليسه الوحيد، ويقف في مطالعاته على مأيعمله الفنيان والفتيات. وبما أنه احتماعي بطبعه ينسد الاصدقاء. عبر أنه تشبط منه أاعزيمة لانه لايسطيع أن بهندي الربه ولا أن يعمل مايجب أن يعمله. فعجره عن مجابهة هــذا الموقف نجم عنه ناحبة سلبية في شخصيته او كما يقال « بعد عن التكيف ».

لقد عالج افى هذا البحث الشخصية كما هي فى اوقات معلومة . على اب المسئلة تزداد تعقداً عند مانعلم ان مجموعات القوى نختلف نوعا وشدة من وقب الى آخر بل من لحظة الى أخرى .

وهذا امر محقق، لأن المحيط الذي يولد القوى هو متغير ابداً ولذا فاذا كان فى مقدورنا ان نجابه مواقف اليوم بنجاح جابهتنا في الفد مواقف جديدة وتحدتنا. فان جمهرة من الاشياء تتغير في بضع سنوات. فها هي ازياء اليوم تتغير غداً، ومدير المدرسة بالامس كان تشدداً ومحافظاً على العادات والتقاليد غير أنه اليوم شاب ناهض وقريب من معلميه وطلابه و لعل اظهر تغير هو في الوجهة الاجماعية التي تغيرت فيها قواعد سلوكنا الاجماعي .

ان كاتب هذه المقالة واقف عام الوقوف على الاساليب التي مها يجابه الافراد مواقفهم ويكيفون انفسهم ، وهو عالم بالصعوبات البسيكولوجية الاجوبة الغريزية والعادية . وهو عالم ايضا بالدور العظيم الذي تلعيه العواطف، وان الحياة العاطفية للافراد الذين لاينفكون عن تكييف انفسهم ، أو الذين عجزوا عن تكييفها هي جبهة المهاجمة الخطيرة التي يبني عليها اسلوب بناء الشخصية اواعادة بنائها • وجميع هذه النقاط ترمي الى خدمة طبيب الامراض العقلية ، والمشتغل بخير الطبقات الوسطى والدنيا من الناس، ومستوصف الارشادات الخاصة بالاطفال ، والمتعلم المتفقد حتى ومستشار المدرسة . ولا تتسع هذه العجالة لبحثها. واذا كان ماير مي اليه التهذيب «تكيل الشخصية» وجب أن نتيقن أنه هو العملية التي بها يساعد الأولاد على مجابهة مواقف الحياة . ومن مهمة المري — سواءفي ذلك الوالد والمملم — ان يخلق مواقف يتمكن الاولاد من الاحتكاك بهما وبالتالي من مجابهها • فلن يتملم الولد مجابهة المواقف اذا هو سمح له بتجنبها ، اوجامها عنه شخص آخر ٠ انظر الى الطفل الذي لاتفارقه مربيته وارقب اتكاله عليها وعجزه عن القيام بادني الاعمال في اوائل الحياة عجزاً برثي له . ومن مهمة المربي أيضًا - سواء في ذلك الوالد أو المعلم - أن يدبر طرقاووسائل لاكتشاف اي سوء في التكيف في اول الامر ولمعالجته ، والا بقيت في الولد ناحية غير منشأة · ان تنمية القوى وجعلها تجابه جميع نواحي بيئة المرء ينجم عنها سلوك موزون ومتلائم النواحي · وهذا لايتم الاعن طريق الاختبار في مجابهة المواقف · ولذا لم تكن مهمة المربي اكثر او اقل من اختبار المواقف اللائقة ومساعدة الفرد على مجابهتها · ويتبين الشعور بمعرفة مجابهة المواقف في اقكار الفرد وحالاته واعمله · وتتكون من الحجموع النهائي لهذه كلها ردودالفعل الموجهة الى عشراء المرءاوحها للهالسمين «بالشخصة »مكا

عبيب الغوري

## التربية الحرة(١)

رعاكان من اهم المباحث التربيوية انبي عني بها في السنوات الاخيرة اصلاح كليات الآداب والفنون التي تعنى بالثقافة المطلقة والفنون الحرة . ان هذه الكليات كانت تصم آذانها عن هيات المنتقدين ولم تكن لتعترف بون في مناهما وطرق تدريسها وغاياتها مايدعو الى الاصلاح . ولم تكن ايضالتدرك ماكان بجري من التغيرات في المدارس الثانوية ، بل كانت ننظر البها باعتبار انها نتيجة لنظريات التربية الحديثة ، على ان الحالة قد تغيرت الآن ويظهر ان هذه الكليات قد بدأت تشعر أنها بحاجة الى العلاج ايضاً . وقد اخذ سيل الانتقاد يزداد الآن ازدياداً عظيا ، وهناك اعتقاد عام شائع بان الكليات ، لانتقام بالخدمة التي ينتظر منها القيام بها ، ومما .ؤسف له اننا نحن ايضالا نعرف بوضوح نوع الخلامة التي ينتظر منها القيام بها ، ومما .ؤسف له اننا نحن ايضالا نعرف الثقات فهي اننا لانحصل عليها .

وقد لايكون من البالغة ان نقول بان كليات الفنون الحرة ، اذاقو بلت

<sup>( &#</sup>x27; ) عن «مجلةادارة التعليم الاميركية» للاستاذ بود

بالكليات التي تعد طلابها للمهن كالطب والهندسة الخ ، فأمها عمّاز عنها بأمها لا تعرف الغاية من وجودها . فاذا ماحاولت ان تبرر وجودها بأنها تربي الحلق وتنشي الروح الوطنية تراها تتكلم كثيراً والكن كالامها في هذا الصدد مبهم عامض ، واذا قالت بأمه تعد الطلاب للبحث العلمي ، أو تربية الذوق ، أو تدريب الذكاء ، فأنها تتجاوز عما وتتداخل في عمل الجامعة الذن فلماذا يكون هنالك كلية للآداب ?

ان السبب في هذا الشك ليس بعيداً !فقد ان ضي الزمان الذي كانت فيه كلية الفنون الحرة تعرف معرفة واضحة غينها وهدف . ان هذه المعرفة اخذت تضعف الآن لان رأينا في الترببة الحرة اخذ يتعدل ولم يعد كالماضي . واذا كان لكلية الاداب عمل خاص في و ان تفدم الشبان والشابات تربية حرة • ولكن ماهي التربية الحرة ? لقد كما فعلم ذلك في الدضي ، اما الان فلم نعد نعلم .

لنرجع الى التاريخ و فان نجد ثلاث وكر رئيسية قد تسلطت على التعليم العالي في عهد النصر انية و او لها العكرة السائدة في الرون الوسطى و فقد كانت غير دنيوبية تتعلق بالعالم الآحر و كان مبدؤها ان امور هذه الحياة يجب ان تعتبر اقل شأنًا من امور الحياة الاخرة وعلى هدنه الفكرة يبنى النظام التعليمي والاجتماعي، فالحدة الطبية تقوم على السير فيم يرضي الله و وقد حدد (هكسلى ) الثقافة بقوله أنها هي (القداسة) بعينها و

ثم اصبح المثل الاعلى التفالمد المدرسية ( الكلاسبك ) . وهذه النظرة كانت ايضا تتعلق بالعالم الآخر ، ولكن من وجهة مختلفة . وهذا العالم الآخر ، لم يكن دينيا مبنيا على التقاليد المسيحية : بل كان مبنيا على التخيل الانساني الذي كان يشمل علم الآداب، والفنون والفلسفة ، وكان هذا مدينا للمدنيات القديمة ، ثم توسع بما جاء بعد ذلك من المدنية الاوروبية ، وبالاخص العلوم .

وكان هذان الهدفان يتفقان في ناحية واحدة ، وهي ان الحياة الطيبة انما تقوم انفصال الانسان عن حياته ومشاغله اليومية . وكانت المهنة اوالصناعة تعتبر حائلا دون الحياة الطيبة ، بل كانت تعتبر شراً . واذا استثنينا هذه الناحية ، لم يكن بين الهدفين عامل مشترك آخر ، فإن احدهم بينما كان يعتمد على السلطة كان الآخر يعتمد على العقل والنمييز ، والدوق السليم ، الواحد يخشى تفوق الدينية ، والآخر بتربية العقل والنمييز ، والدوق السليم ، الواحد بخشى تفوق الآخر عليه ، والثاني متساهل كل التساهل ، وسار هذان الهدفان جنبا الى جنب يتقايضان الآرا، ويتبادلان المبادى، وصارت الفكرة الدينية تفسح شيئا مكانا للرعبات والاعال الدنيوية . ورضح البدأ ( الكلاسيكي) المدرسي فضيئا مكانا للرعبات والاعال الدنيوية . ورضح البدأ ( الكلاسيكي) المدرسي الدين النظامي مكان عال ولكنه غير محدود في منهجه . اما العلاقة الوثبية بين ها تين النظر والدين ، ومن اجل هذا نجد التنازع حول تعليم مبدأ النشو، والارتق، ، ومن اجل هذا ايضا نجد الاختلاف في تحديد مكان السلطة في عالم الاخلاق .

ان هذه الحالة المتزعرعة غير الثابتة ازدادت تعقيداً الآن لنشو، فكرة ثالثة عن التربية الحرة . هذه الفكرة الاخيرة تخلف الفكرتين السابقتين فيها يتعلق بالصنائع والمهن ، فأنها تقول ان كل ماكان يصدق على الصناعة أو المهنة في الماضي، من أنها عدوة للثقافة لا يصدق عليها الآن فان كثيراً من الصنعات اخذت تتحول بنتيجة تطبيق العلوم، حتى اصبحت عاملا مهما في النمو الفكري والمديعي وبناء عليه فان الفكرة الحديثة تقول بوجوب ربط الثقافة بالصناعة بحيث يتألف منها نسيج متناسق و فالحياة الطبية الما بحياها الانسان في الصناعة وبواسطتها لا بدونها أو بمعزل عنها.

ان هذا المثل الاعلى مجذب الرجل الحديث جذبا شديداً ، وهو الذي يعلل لنا اللغز الذي يبعث الاميركان على احترام التعليم احترام خرافيه ، دون احترامهم للعلم الحجرد ، فاذا نظرنا الى هذا المدف يتشدد في اهمية الحياة الدنيا ملزمين باعترافت خطيرة ، اولها ان هذا الهدف يتشدد في اهمية الحياة الاتخرة . ثانيها انها تدعو الانسان لبناءمدنية ليست منفصلة كا تتطلب التقاليد المدرسية بل قائمة في عالمنا الحالي وذلك به في نعبد تنظيم مؤسساتنا الرئيسية ، وبالاخص الصنعة ، ناظرين الى عو الاشخاص الذين يشتركون فيها ، لا الى مقاصد اخرى اي الربح الحاص ، هذا المنال الاعلى يضعنا تجاه منهج خطيرالشأن منجة ، ويصطدم بالهدفين الاخرين من جة أخرى .

من اجل هذه الحالة جميعها ايس من الغريب ان تقطع كلية الاداب والفنون وقتا عصيبا في هذه الآونة . فانها تدعي الاخلاص المثل العابا الثلاثة ولكنها لايقبل احدها بكلياته وجزئياته و وبناء عليه فان تصريحاتها بما يتعلق باغراضها ومثله سديدة ولكنه مصوغة بقالب غضوب ومن الطبيعي ان تجد خريجي هذه الكليات متمسكين بهذه العقلية ، فهم مشبعون به راء مختلفة متضارية غير منظمة ويكتسبون الحق بان يقال عنهم بهم مهذبون مثقفون تهذيبيا حراً ولكنهم يكتسبون الحق بان يقال عنهم بهم مهذبون مثقفون تهذيبيا حراً ولكنهم يكتسبون هذا الحق بتوضيح ظريتهم الحياة وتوحدها بل بنظام مدرسي يضاف اليهم فيه عدد من العلامات كذا أنموا درساً!

ان هذا البحث الاجمالي يدلنا على مايجب ان يكون فكرة التربيـة الحرة الحديثة ، وما يجب ان تقوم به كلية الا داب والننون وان اول عرض يجب ان تسعى اليه الـكلية هو توضيح وجهة النظرامام الطالب بحيث يصبح وهو برى الكون كما هو ، وهذا بلا جدال من عمل الـكلية ، امابث الدعاية لمذهب او

رأي دون آخر. فليس من عمله في شي بل ان عملها الرئيسي ان تقدم الى الطلاب تلك الطائمة من المعتقدات التي هي اساسبة في مدنيت الحضرة وفنيين لطلابها تضارب تلك المعتقدات وميزاتها فيراه الطالب كما هي ه وهكذا يتمكن من اختيار طريقة لناسه ويصبح في امكنه ان ؤمن باحد هذه الآراء المتضاربة ويعتبرها كأنها رأيه الحاص او قد يحاول از يجمع بن العناصر من المتل العلما الثلاثة . واخيراً قد يترك المسألة جميعه جانبا الى ان ينكشف له نور حديد وعلى كل حال فانه يكتسب حساحديا هو ان التربة امر خطير وان جميع مسائل الحياة المهمة هي قيد المحث و

هذه المشكلة اي مشكلة التربية الحرة ايست من مشاكل الكليات فحسب، بل هي من مشاكل التربية باجمعه و فذا فهمنا شنا عنها استطعنا ال نتعمق في بحث المنهج وفي اساليب التدريس وليس من المنتظر ان تسرع الكلبات للبحث في حل هذه المشكلة في المستقبل القريب عيرة على اصلاح التعليم ولكن ليس في امكان ان نستمر على هذه الحلة الفانة اذ لابد من الاصلاح في النهاية وقد يجيء الوقت الذي يعمل فيه اساتدة الكليات مع اساتذة التربية يداً بيد لاصلاح هذه المشكلة مك

# درهم وقاية خير من قنطار علاج (ملاحظات للمعلمين المبتدئين في التاريخ)

يرى القارى، قائمة بالفلطات الشائعة التي يرتكبه المعلمون في تمدريسه. وقد جمعت هذه الملاحظات من انتقاد كثير من المعلمين المبتدئين.

- وقد يكون من المفيد ان يطلع عليها المعلمون قبل ان يقعوا في الخطأ :
  - (١) ابتدى. في التدريس بدون تأخير عند دق الجرس.
- ر ٢ ) كل درس تسميع يجب ان يسبقه شيء من المقدمة او الانتقال من درس اليوم السابق •
- (٣) يجبان يقف المعلم عند التعيين او عند ذكره النقاط المهمة الاخرى .
- (٤) بجب على المعلم ان يتكلم ببطء عندما ينبه الطلاب الى مايريد منهم الفيام به، وعليه ان يراقب الطلاب البطيئين ·
  - ( ٥ ) قبل أن تعين الدرس ، عليك أن ترى جميع الطلاب مستعدىن .
    - (٦) الكلات والاسماء الجديدة يجب ان تكتب على اللوح
- ( ٧ ) استعمل االوح الاسود للملخصات ، والجداول والايضاح كما امكن ذلك .
- لسبر عليها ٠ ( ٨ ) بين للصف أن لك خطة معينة في الدرس، أو دعهم يقترحون خطة للسبر عليها ٠
  - ( ٩ ) أن نشاطك ، وأنسك ينتقلان إلى الطلاب يسرعة .
- ( ۱۰ ) جرب ان يشعر طلابك بأنهم يسمعون الدرس لاخوانهم وايس لك وحدك.
- ( ١١ ) اجتنب استعمال مثل هذه الجمل « هل تستطيع ان تقول لنا » او « ان هذا صح » ، ولكن لاتنس ان تمدح العمل الجيد .
- ( ١٢ ) اذا سمعت لعدد قليل من صف في يوم ما ، فاعمل قائمة بالآخر بن الذين لم تسمع لهم ، واعطهم فرصة للتسميع في المرة القادمة .



### الحصان (١)

لانزال قطعان الحبل البرية تعيش في آسيا الوسطى وفي منفوليا حتى جيال الطاي شرقاً • وهذه الحبوات على ماقيل تشبه شهاً قو يا للك الحيول الممثلة في المنحوتات التي وجدت بين آثار الانسان الاوروبي الندم. وقد ثبت ارف تلك الخيول ابرية كانت في وقت ما نجول في اوريا وآسيا ، ومن الممكر · ان يكون نسل خيول اليوم الممناز قد تطور من تلك الحبول لبر بة القدعة . ولمتكن خيل أزمنة مافيل التاريخ محصورة في العالم القديم فأن تلك الصخور التي وجدت في أميركا اشمالية والتي تحتوي على بقايا منحجر ات من الخبل لدابل ساطع على وجوده في تلث القارة منذ ازمنة بعيدة يا ومن هذه المتحجر التانسجتقصة نطور الحصان الطويلة • ومع أن أميركا فدمت لما أنم سجل من منحجر أت الخبول التي ظهرت على وجه المسيطة الا أنه السوء الحظ قد انفرضت الخيول البرية من هذه التمارة قبل وصول الجس الابيض اليه - فالحبول التي نراها يوميا بين ظهر انينا ( في اميركا ) هي من اصل اوروني ٠ وعكن اليوم رؤية قطعان الخيل نصف البربة ، البرنكس – فرس بري يعيش فيالمكسبك وكامور نياً - ، في السهول الغربية الله الخيول التي جال اجدادها في البراري قطعاء مدة قر نين او ثلاثه من الزمن ، وقد انحدرت هذه الخيول. على الاجمال. من الك الحيول التي ادخلها الاسبانيون الى المكسبك قبل ثلاثة فرون والتي فر قسم منه من اصحابه وتجمع بسرعة في السحات الطلقة الواسعة حيث وفرة الطعام وقلة الاعداء . أي الخصائص تساعد الخيل على العيش في البراري المسيحة والحرول المكندية ? لاتجد في أفسام كندا الريفية المكتظة بالسكان ذلك العدد من الحيوانت

<sup>(</sup> الدرسة ) The School عرف مجلة The School (الدرسة )

الضارية التي تفترس الحصان. قبل أن يعمر الأنسان لملك البراري كانت الذئاب والاسود الجبلية ووحوش أخرى تفترس الحيوانات الصغيرة لحدما ولكر هجات من خيوانات كاسرة كهذه كانت ولا شك تقابل عهاجمات عنيفة. نرى الخيول مجتمعة في المراشي لنرعى معاً فهي تجتمع قطعاً وفي بعض الاوقات نجد قطعانًا مؤلفة من اربعين رأس خيل او اكثر في الحلة البربة . والذكر او الحصان هو الذي محمي القطيع • والخيل دائمًا متبقطة من الخطر تفضل المراعى المرتفعة حيث مُكنها رؤية مسافات كبيرة . وحاسم البصر والسمع فيها حادثان جداً وحاسة الشم قوية لدرجة أنها تكنشف وجودالعدو عن بعد شاسع وخصوصا اذاكان في اتجاهُ الربح . وعند رؤية انسان او عدو آخر تتراجع بسرعة فألفة الى مكن تختبيء فيه ويكون ذلك عادة في بعض الودين، ذلك الميــل الذي يمكن ملاحظته في الحصان الالبف عند تخويفه فى المراعى · وقد منحت الخيول ارجلا طويلة وجسما قويا ، الامران اللذان يساعدانها على السرعـة والخنة . الحُص وصف قدمالحِصان . القدممتوسطالـكبر والاستواء وكل واحدةمكسوة بسنبك قوي او حافر ينمو الى اصبع واحداو ابهام، وقدم كذه لانغطسعادة بعمق فى الاراضي الجافة التي يلازمها الحصان ولا يمكن للرمال والمواد الاخرى ان تلصق بين الهاماته فتسبب له عرجا يقلل وسائل الهرب من الخطر . والحيل لطيفة جداً غير آنه اذا سدت في وجهها ابواب النجاة تقابل العدوبالنخرو تقامل مستميتة حتى النهاية .

كيف يمكن للحصان ان يدافع عن نفسه ? صف رفس الحصان ؟ انحو افره الثقيلة الثابتة تحدث جروحا عميةة ولا ترفس الخيول الاليفة عادة، لانهالاتحتاج إلى وسائل دفاعية • والحصان الذي يرفس غير مرغوب فيه • ولـكن الانسان اذا قدر فائدة رفس الحصان في الحالة البربة عرف السبب الذي من اجله يندر

وجود هذا الميل في الحصان الاليف على رأيت حصاناً شبعاً بطراً رافعا يديه او قائما على رجليه الخلفيتين ، ضاربا برجليه الاماميتين ؟ بهذه الوسائط يتمكن الحصان من حماية نفسه فيمكنه أن يضرب ضربة مخيمة بجسمه الثقيل والصغار والاعاث تعتمد في حماية نفسه على الذكور: والاخيرة لها أنياب كبيرة لتمكن بها من ضرب وعض عدوه و والحصان يفوق اكثر الحيوانات الناهبة مخنته وحجمه وقوته واسالب دفاعه وهذا هو احد الاسباب في انتشار المستنكس الصغير - حصان بري يعبش في المكسبك وكايفورنيا بهذه السرعة في سبول اميركا الشهالية ،

الها تفصل الحنول الطلفة ، حث تجدد الكلا والبرسم علمها المأتور ، على الاحراج الكثيفة ، التي نفل فيها وفرة الهذا، وتكثر فيها الحوانات اضارية في الحالة البربة ، ولذا فالحصن حيوان البلاد غير المشجرة فيو يرتع في سهول ووسيا الطلفة وفي براري اميركا ، اي انباات يأكل الحصان علاوة على الكلا والبرسم ? الحصان مغرم بصورة خاصة بالشوفان والقمح واكن عالة الراحة يمكن ان يقتصر في غذائه على الكلا والبرسم ، اي علف يمكن وجود في السهول الفسيحة ? ان اسنان الحيل قد تكينت على المغذي من الحشيش في الموزة بحيث يتمكن الحصان من قرض الحثيش القصير الملامس السطح الارض وبارزة بحيث يتمكن الحصان من قرض الحشيش القصير الملامس السطح الارض والخنيفتي الحركة تشعرانه بالحشيش وتحضرانه مايين الاسنان بسهولة عظيمة ، والخنيفتي الحركة تشعرانه بالحشيش وتحضرانه مايين الاسنان بسهولة عظيمة ، واقب حصاناً يتغذي هشها او شوفاماً وانظر كيفية عمل اسنانه ، الحص الاسنان الطح راقب حصاناً يتغذى هشها او شوفاماً وانظر كيفية عمل اسنانه ، الحص الاسنان السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح الخلفية ، الاضرام ولاحظ شدة عرضها واستوائها ، وهذه ثكون السطح المنانه . الحديث السطح المنانه . الحديث السطح الحديث المنانه . المنانه . العرب السطح المنانه . المنانه . المنانه . المنانه . المنان السطح المنانه . ا

الطاحن من الاسنان • وبما الن الحصان يتغذى على الحشيش القصير يأخد في غذاءه ببطء في المراعي القليلة العشب ، واذن فهو مجبر على ان يداوم على التغذي خلال معظم النهارحتي واكثر الليل غالبا وهو من عادنه البقاء واقما ولهذا السبب يمكن ان يصرف وقتا في الاضطجاع العل من بتية الحيوانات المستعملة للفلاحة . وعندما تبحث في عادات التغدي بجب ان ننتفت الى رقبة الحصان الطويد لة المرنة التي عمكنه من مد فمه الى الارض وتحريك رأسه ذات اليمين وذات الشمال او رفع رأسه عاليا في القضاء لرقبة العدو او سماع صوته او شم رائحته •

يجب على الحسان ان يكافح ظروفا كايرة مؤذية له فخشرات الاوبنة تضايقه صيفا، وانقاء لهجمات هذه الحشرات فهو مصون بعض الصيانة بجلدغلهظ مغطى بغطاء كتيف من الشعر الصلب. واذا لاحطنا الحصان اثناء فصل الذباب او نخزه كتفه او اجراء أخرى من جسمه نجد ان جلده المسترخي بهتز بعنف لابعاد كير من الحشرات وعندما (يثني) رأسه تساعده ناصيته على ازاحة الذبب عن رقبته واذا ضرب الارض برجله تخلصت الحاذه واقدامه من هذه الحشرات، والحكن الذنب هو الكبر سلاح دفاعي لمفاوه هذه الاوبئة وابعادها. الى أي قسم من الجسم يمكن ان يصل الذنب ?

وعندماً تكون هذه الحشرات فى حالة سكون فى فصل الشناء يكون الحصان عرضة للبرد والطقس العاصني ، وإن الغطاء الشعري الكشيف الذي يكسبو جسمه يقيه بعض الوقاية فى فصل الحريف وفي هذا الفصل يفتش الحصان عن ملجاً لهاذا وجد، ولكن وقوده الوحيد الذي يدفئه هو غذاؤه الذي يكون مغطى بالثلوج التي يلزمه ازاحتها قبل ان يشبع جوعه ، ورغما عن هذه الصعوبات فان كثيراً من الحيل تعيش طيلة فصل الشتاء خاضعة الظروف قاسية كهذه ، ولو أنها تقل حجا عادة ، كالمستنكس وسيسي شتاند ، وبالانتخاب الدقبق

ومراعاة المبيت والتغذية والاعتناء به تمكن الانسان من تحسين الحصان الدرجة تمكنه من القيام محاجته .

#### علانا دجن الانسان الحصان ? الله

احص اسماء الحيوانات البراية التي لم تدحن واسماء الحيوانات التي تعيش مع الانسان • لماذا تجد الحصان ضمن دائرة الفسم التاني ثم للسأل الصف وندون اجوبتهم حسب اليان الطلبة بها . وعراجعة هده الاحوبة يمكن ترتبها •

في ازمنة ماقبل التريخ وجد الانسان أن الحصان عكنه أن يوكف إسماع منه وآنه يقطع مسافات اطول فاعتلى ظهره وعساعدته عكرس مرس زيادة سرعته ومعدَّل جولانه برأ زيادة تذكر ٠ و رجع الفصــل في تحسين سرعـــة الحصان الى العرب الذين يعيش جلهم في الأم كن الصحر أولة ، ويمكر ، إن كون الى اللهيين مرس قبلهم ، ومرس الجهة الاخرى قن الاقواءالاوروبية كانت مهتمة بتوسيع مقاطعام، أو مدافعة عرب أوطائم وبلاده. مرب الاعداء وقد وجه أنه مكن نقل اسلحة الحرب تقلة على ظهر الحصان في البلاد ذات المروج الوعرة بسرعة تفوق سرعة الانسان ويتمكر • الفارس مر • منازلة الراجل وملاحظة حركاته المسكر يقفعرف الوحبة المددة له . فينقض على اعداته الشاة وبمر بسرعة تتضاءل امامها سرعته وهو راجل. لهذه الاغراض الحربية العامة تجد أن الاوروبين قد اهتموا بالخيول المتوسطة الثقل والشيطة عرفت : لخيول الحرية . وفي اوقت السلم وجد الانسان ارني الحصان حيَّوان ممتاز ــ لحراسة الارض وجر الاثنال وقدقام الثور سهدا العمل قبل الحصان ولكرب الاخير أكثر سرعةوافدرعلي انحازاعال أكثر وقطع مسقات اطول في الموم الواحد ، وبما أن الحصات يعيش قطعه أ يرعى بسهولة وتسهل العنابة به وأن عريزة القطيع تمكنه من القيام باعماله مشتركا مع ابناء جنسه وهداده الغريزة

تؤهله لان يكون مخلصاً ومطيعا للانسان وقد يعزى الى هذا السبب ان الحصان يقاد بالعقل اكثر من القوة . ونجد بالتقريب ان جل الحيوانات التي دجنها الانسان هي التي تعيش قطعاناً واما القسم الآخر ، كالقط مثلا فأنه أناني محض ولا محتمل الاذى ولا يميل الى الاشتراك مع الانسان تماماً .

وليست السرعة والقوة والالفة هي الصفات الوحيدة التي اوجدت الحصان بين الانسان، فان تركيب جسمه كمساعدته له في تحمل الصدمات التي تنجم عن السرعة والاحمال الثقيله له ميزة في تحبيبه للانسان. وكلا ازدادت سرعة وثفل احمال الحصان ازدادت الصدمات على معاصل الفخذ والقدم. ولمنع الضرر عن المفاصل، وهو يمكن ان يقود الى عطل في الكتف والعرقوب كان كلاها ماثلا كزنبرك السيارة، وكالزنبرك تتلاشى فيهما الهزة الحادثة في كل خطوة من خطاه. ان مايصرف على عنية وتربية المهر ليس بالكبير فان الحصان ممكن تربيته دون انفاق عظيم من المال واذا اعتني به يمكن ان مخدم صاحبه عشرين سنة تقريباً المناه على من المال واذا اعتني به يمكن ان محدم صاحبه عشرين سنة تقريباً المناه على المناه المناه المناه على المناه المناه المناه على عالم المناه المناه المناه المناه على عنية وتربية المهر ليس بالكبير فان الحصان ممكن تربيته دون انفاق عظيم من المال واذا اعتني به يمكن المناه على من المناه المناه عشرين سنة تقريباً المناه المناه المناه عشرين سنة تقريباً المناه على عنية وتربية المهر ليس بالكبير فان المناه عشرين سنة تقريباً المناه عشرين سنة تقريباً المناه ا

حَمَّلَ كَيْفُ نُوعُ الْانسانالحصان بالنسبة الى احتياجه ? ﴿

بما ان الخيل ، كبقية الحيوانات ، تختلف عن بعضها البعض يمكن اختيار وابقاء نوع الخيول التي تملك ميزات مطلوبة . وبذا يمكن انتاج حيوانات مختصة بانواع مخصوصة من العمل ، وبما ان سكان انكلترا واسكتلندا وفرنسا وبلجيكا احتاجوا الى خيول يمتطي صهوتها رجال مسلحون بالاسلحة الثقيلة والى خيول تجر الاحمال الثقيلة اختاروا اثفل انواع الخيول المطلوبة وحافظوا على نوعها ، وبذا انتجوا نسل شير وسيلاسيل والبلجيكي المعروفة بخيول الجر . وقد وجد العرب ضالهم في الخيول السريعة فاختاروا اسرع الخيول.

وعندما انقضى زمن استعال العدد الحربية فى انكلترا زمن جيمس الاول وادخلت البنادق فى الاغراض الحربية والعربات للسفر دعت الحاجة الى الحيول الحفيفة وقد ادخل شارل الثاني خيول Barb السسريعة وبامتزاجها مع خيول انكلترا نتج نسل Thorcigh الذي هو احسن واسرع خيول العالم فى الوقت العاضر. وقبل اختراع السكك الحديدية وانتلفراف كانت الحيل تقوم باسرع وسائل المواصلات البرية. وقد قدمت الولايات المتحدة احسن النسل للخيول المستعملة للسوق وصيرت «حصان السرج» الاميركي كمتياس للخيول المستعملة للركوب وهو اثنل الحيول المديدية حيان جر وهو اثنل الحيول المناز دون ان تنبك قواهما. وخبول كبده كانت ذات فئدة فى زمن استعمال مراكب السفر العمومية فى كندا و

وفى الوقت الذي نجد فيه ان البيل على العموم يتجه الى توليد اصناف من الحيل اثنل او اسرع من اجدادها الحيول البربة الاصلية ترى حله شاذة فى البيل الى السيسي فالحيول التي طوله سبع وخمسون انشاً او اقل في حالة تمام عوها تدخل ضمن صنف السيسي ، وبكثر وجود سيسي يولو ووبلز وبلاد العرب ولكن احسن انواع السيسي هـ و سيسي شتلند الذي معدل ارتفاعه اربعون انشاً. وهو مشهور بصلابته وتنسيقه الجيد وهو حيوان جر صغير يمكنه ان يحمل او يجر حملائة يلا، وقد استخدم في مناجم الفحم وله سوق رائجة في ارضاء مطالب الاولاد - م

محمد النمر عوده

الصف الخامس



## هجرة الحيوانات (١) بجورج ١٠ كورنش من كلية اونتاربو التهذيبية

ليكتب التلاميذ قائمة بمختلف انواع الطعام الذي تقتانه طيورنا الشائمة كبذور القريص والحبوب والفاكهة والنوت والحشرات وديدان الشرانق والديدان والاسماك والضفادع والحلزون والطيور الاخرى والفيران الح ٠٠٠: ثم لبهحث الصف عن اي منها يختني وأي ينقص عدده في اثناء الشتاء ، ومن هذه الحقائق احمله على ان يروا آنه اذا نقص عرض الطعام كثيراً قل عدد الافراد والطائفة .

وليبدأ الطلاب في اول نوفهر بعمل قائمة بجميع مايمكن ان يلاحظوه من الطيور ويضيفوا اليها في كل يوم من ايام الشتاء اسماء ماقدم حديثا وسجلات محضور ماشوهد سابقا من الطيور .

وبدرس هذه السجلات مجدون آخر تاريخ شوهد فيه أبو الحن والجرقل المجدون آخر الديخ شوهد فيه أبو الحن والجرقل grackle ( ) والعصفور المغني و ٠٠٠ الح وأول تاريخ تظهر فيه الببغاء الحمراء واله ( Snowflake ) والفنبرة الح ، وزيادة على ذلك فألهم بجدون السعض الطيور تبقى في سجلاتهم طول السنة . وأنها لخطة حسنة أن توضع قائمة باسماء الطيور الشتوية وصور ملونة لسكل منها حتى يتمكن التلاميذ من رؤيتها باعينهم كل يوم وبكونوا مستعدين للنعرف عليها حين تصل .

<sup>(</sup> ١ ) ترجمت عن مجلة « المدرسة »التي تصدر في كندا

<sup>( ゙ )</sup> طائر يعيش في كندا ، لوله اسود واجنحته ضاربة الى البياض .

وفي بلاد ككندا حيث الشد، قارس أما أن تموت جميع الحيوانات الباردة الدم التي اليس لليها طريقة لحنظ درجة حرارة جسم، من التجمد ، أو تفتش عن ملجأ درجة حرارته أعلى من درجة التجمد ، أما الحيوانات المائبة كالسمك والبطلينوس فهي في مأمن و دالك لان الماقرب فعر البحيرات والحجاري والبرك لا تنخفض حرارته عن تلك الدرجة المحدودة ، والحيات والسحالي و اضفادع على انواعها والسمائل (١) و ديدان الارض تحتمي بال الدفن نفسها في الارض أو العلين أو البرك تحت خط الصقع ، ومن المحتمل الله كثيراً من الحشرات والحيوانات الدنيا تتحمل التجمد ،

اما ذوات الدم الحار من الطلور وذوات لندي فلمكنها ان تحفظ جسمها حاراً بطعه كاف لان يكون وقوداً ، فلدلك كانت التي يصعب علم الحصول على الطعام هي التي مهاجر على الاعاب ، ومع ذلك فليس هذا السبب بكاف لدفع الطبور نحو الجنوب. فإن الوقوق مثلا وذا الذنب الاحر redstart وعدداً من الطبور الاخرى من آكلات الحشرات تترك انتار بو في بو ابو واغسطس من الطيور الاخرى من آكلات الحشرات المرابا في الهوا. والارض والماء بين بعض آكلات الحشرات من الطور مثل الهوا، والارض والماء بين بعض آكلات الحشرات من الطور مثل الهوا، والارض والماء الشعري الازغب المشرات من الطور مثل الهوا، والمناد الشعري الازغب الشرائق اثناء الشتاء من لحاء الشجر وخشمه وخشمه و

ان بعض الطبور تهاجر نهاراً والكرن اعبها يهاجر لبلا. والبط والوز مهاجران نهريان شهيران مع ان صوت الوز الذي يرتفع في الظلام مخبرنا ان الوز الكندي يسافر ليلاكما يسفر نهاراً. وآباء الحرن والدجج الاخسرى والديابيث المتعددة والـ Vireos والصفاريات واسراب الطيور الشاطئية

<sup>( &#</sup>x27; ) جمع سمندل وهو الورل او الضب .

واغلب العصافير الدورية تزحف جنوبا خلال السماء المظلم، وعندما تزيد الغيوم في العلاء او الضباب في الاسمل حلكة الظلام وتقودها حمّا لرقوس الاشجار يظهر تغريد ورفرفة هذا السرب غير المنتظر و الكثير العدد في نفس الوقت، للبشر، وتنسل الجماعات ذات الريش من ساعة الى اخرى الى مد ، ابعد ، المهجرة ليلا ليست من قبيل الاختيار بل هي من قبيل الضرورة، وعلى الطيور ان تنتفع من ساعات ضوء النهار المتنتيس عن طمام حتى تعوض الانهالة العضلي لطيران مستمر مدنه ثماني سعات او عشر ساعات ، وهي طائرة ممكنها ان تهاجر وتأكل في نفس الوقت ، فهي تسافر نهار او تستر حوي طائرة ممكنها ان تهاجر وتأكل في نفس الوقت ، فهي تسافر نهار او تستر حواليلا ، وليست الطيور سريعة في سنرها كما يظن بعض الناس اذ ان سرعها ليلا ، وليست الطيور سريعة في سنرها كما يظن بعض الناس اذ ان سرعها الاعتيادية ثلاثون او اربعون ميلا في الساعة وقلما نكون خسين ميلا وهي غالبا تهاجر ثم تستريح يوما او اكثر حتى تأكل .

ان مدى السفرة الجنوبية في الخريف بختلف اختلافا كبيراً فقنابر مروج او انتاريو تقطع الولايات المتحدة ولكن لا يمكنها ان تصل ابعد من أوهيو او انديانا و ويمكن ال يقضي آباء الحن الاونتارية فصل الشتاء في فلوريدا مع اصحاب الملابين ( ' ) والطائر الطنان الصغير الفائر ذو الحنجرة الحراء الذي كان منذ شهر بن يرفرف امام السلفاس والفلوكس ( ' ) قد وصل الآن شاطي، خليج المكسيك، وفي يوم من هذه الايام سينطلق في الهواء ويطير ، مزدريا بشاطيء المكسيك، طيرانا مدته عشر ساعات قاطعاً الخايج وسيكون اثناء بشاطيء المكسيك ، طيرانا مدته عشر ساعات قاطعاً الخايج وسيكون اثناء الشتاء يمتص طعامه من الزهور الاستوائية في صيف اميركا الوسطى الدائم ، اما

<sup>( &#</sup>x27; ) من المعروف أن فلوريدا هي مشتى للمثرين من الامريكان .

<sup>(</sup>٢) نوعان من زهور شالي امريكا.

المدر الفرالولايات الجنوبية في شهري سبتمبروا كتوبر ، وتحت لفب «آكل حصاد أرزالولايات الجنوبية في شهري سبتمبروا كتوبر ، وتحت لفب «آكل الارز » يلعن ويصاد بكراهة تفوق كراهمة صاحبنا الفراب في اونتاريو ، ولحدنه بعد النيسمن على ارز كارؤلينا ، كان يا موح في جزائر الهند الغرببة ومن المحتمل انه قد وصل الآن جنوبي البرازيل والارجنتين حيث وطنه الشتائي الذي يبعد ثمانية ألاف مهمل عن المروج العشبة في انتاريو التي كان ينشد انشودته الفتانة فيها في شهر يونيو ،

وتتحرك اطبور اثناء هجرمها من اليمين والشمال نحو المسالك التي تتبعها تماما ان كان قليلا وان كايراً ، مثلا توجد مسالك منظمة في اونتاريو تتبعها اطيور في قطم البحيرات العطمي فتتم شبه جريرة بروس ونجتمع اسراب عظيمةمنها من شبه جزهرة اونتار و الجنوبية الغربية وتقطع محيرة ايري من جهــة رأس يبلي وتمر عن يبلي وعن خط من إلجزر الاخرى المؤدية لنهر اوهبو . وأخرى تنخذ طريقها عن نهر نياجرا وأخرى ايض تستعمل شيه حزيرة الامبرادورو وبنفس الطريقة يكون لها مسالك محدودة من اميركا الثمالية الى الجنوبيــة . وبتبع الزقزاق الذهبي الذي يتحرك من الاراضي التي يعبش فيها على تندرا كندا الشالية الى نوفاسكوشيا التي يصلها في الخريف مسلكا من اشهر هذه المسالك ويزدري بالطريق الشاطئية الؤدية الى موطنة الشتوي في اميركا الج وبية. وطيرانه هو اطول ما عرف عن اي طير يسافر وحيداً قاطعا المحيط الاطلنطي مر. نوفاسكوشيا إلى اميركا الجنوبية ، مسافة ٢٤٠٠ ميل في نحو ثلاثين أو اربعين ساعة على الارجح. و مع هــذا الطيران الهائل لايتعب تعبا اذ أنه يطير غالبًا فوق جزائر الهند الغربية دون استقرار ويسير بضع مئات من الاميال في الداخل قبل ان يطأ ارض أميركا الجنوبية . ومن جملة الاسرار الكثيرة الغامضة لهجرة الطيور كيفية المجاد طربقه ، فان الـ sob--o links النور خلال اعشاب خاصة بمدينة اونتساريو في يونيو المسضي هي الآن تتبتع بهسواء الربيع البلسمي على يباس Pampas الارجنتين التي تبعد عانية آلاف ميل ، وقد كان سعرها ليلا وستظهر هذه الطور الحولية مرة أخرى في يونيو التالي وبدون خريطة او بوصلة وبدون معرفة عن النجم الشمالي او ابسط الاستدلالات خريطة او بوصلة وبدون معرفة عن النجم الشمالي او ابسط الاستدلالات الملكية ، تجد هذه الحليور الجوابة في الهواء ، طريقه بحكمام تراكن الطريقة التي تستعملها لاتزال سرامن اسرار الطيور و نعم ان الرؤية المحكن ان قياحد دورها وقيادة الطيور المسنة عكن ان تساعد ، ولكن الرؤية الايمكن أن تساعد الزقراق الذهبي ليقطع ٢٤٠٠ ميل من نوفا سكوشيا الى جنوبي اميركا ولا منزات له سوى السهاء الازرق من الاعلى وامتداد المحيط الاطلسي الواسع من الاستمال و

ان ابن عمه الزقراق ، الباسفيكي ، جواب اعرب لأنه يتجه جنوب من الاسكاوبكون قادراً لان يتابع طريقه بنجاح الى جزائر هاوايبي Hawaii التي ان هي الا بقع على سطح المحيط البسفيكي الذي يغطي نصف سطح الكرة الارضبة تقريبا ، وقد لوحظت الطيور في الضبب الكشف طائرة رأساً لجريرة تبعد سبعين ميلاكا لو كانت محمل خريطة او بوصلة ، وعكننا على جهلنا ان نقول انها علك «حداثا جة »ولكن ذلك بزيد حيرتنا وليست الطيور المسنة هي نقول انها علك «حداثا جة »ولكن ذلك بزيد حيرتنا وليست الطيور المسنة هي داغًا القادة لأنه عند بعض الانواع تبدأ الصغار التامة النمو بارحيل للجنوب قبل آبائها بعدة ايام ،

ومن الخطأ الفحش ال نظن ان الطيور معصومة عن الخطأ عند تتبعها طريق مهاجرة ما فأنه من المحتمل ان يكون وقت المهاجرة اخطر اوقات حيامها

لانه يقذف بها الرجاحيانا عن طريقها . واصطدامها بالريح المعادية ينهك عضلاته الصغيرة فتغطس منهوكة في البحر لتضمها امواجه الهائجة . وفي اثناء طيرانها الليلي تصطدم غالبابالاشياء المنفر دة الممتدة عالما في الهواء كالتماثيل ، وبكون لوميض المنارات المشعسحر لايقاوم عليها، كانلق الوف منه حته بخبط انفسه في زجاج المنرات ولكن الهجرة الحرفية ايضائحصل في المقاطعت الواقعة شمالي كندا فال عالمين الهجرة الخرفية ايضائحصل في المقاطعت الواقعة شمالي كندا فالحجرية بفن Baffin الذي يفتش في يونيو و بوايو عن مكان مكشوف بين ألمج جريرة بفن Baffin المربي فيه صغره ، يسفر في شهر سبتمبر جنوب، ويصل في نوفمبر او نتربو حث يعيش عيشة بهجة بس منسف ثمج الحنول لمتفط البذور من القريص المتبس البارز فوق الثلج طيلة الشناء ، و ندعو طبوراً كبذه «كان الشناء » و أن طبوراً شبه تهبذه حكدي المنفر الغلبض آكل الصنوبر لا تل حتى يكون قد دخل الشناء ، وعي الاقل نوع واحد منها ، وهوذو المنفر الغلبظ ذلك الم الجرالمسائي ، لا أني الى جنوبي او نتربو في كل شناء ،

وليست الطيور هي المهجرة الوحيدة فقد لوحظ حديثه ان الفراش بهاجر بسراب لاتحصى فالمراش الملكي بجتمع في كندا والولايات المتحدة الشهالية اسرابا عضمة ويطير جنوب مسافة الف مبل الى ولايات الحليج وكاليدورنيا حيث فضي الشاء عالفا كناز بجذوع الاشجار، وفي الربيع تنقض هذه العصابات ويطير الفراش نحو الشهال واضعاً بيضه اثنا تقدمه والبعض منه يقطع اكثرمن ويطير الفراش نحو الشهالي، وتقطع «المناة المونة» اللطيفة ، بمتات الالوف على الاغلب ، ، الصحراء في فصل الربيع من بعض مصادر مجبولة في الجنوب مجيازة البحر الابيض المتوسط عرض وتصل شهائي اوروبا في يونيو و و ابو ، وبعضها يذهب حتى جزيرة ايسلند، وفراش المنفوف Cabbage butterlly ومن المحتمل ان يكون امريكيا ايضافا بيسافر جنوب في بوابو

منجزائر في محر البلطيق الى المانيا كغيوم الثلج .

ان منظر المئات الالوف من هذه المحلوقات الهوائية مارة بثبات وفي جبة معينة يوما بعدآخر هو منظر لاينسي قط . وعكن أن يظن أن هذه الرحلات العظيمة التي يقوم مها مخلوقات مسلحة باجنحة ضعفة ، تعزي للرياح الشديدة ، واكن سخافة هذا التفسير واضحة اذ أن المسير يكون غالبا ضد الربح كما يكون معه . ولربما تحدث نفس الحركات مع العث الذي يخفي طيرانه الليلي تنقلانه عن اعيننا .

ولن يكون البحث عن الحشرات الهاجرة تاما دون وصف للجراد الهاجر الذي نكب مصر اثناء خروج العيرانيين والذي داوم على مهاجمة محصولات أجف أقسام أفريقيا وآسيا الغربيــة منذ ذلك ألوقت ععدته الكريمة ، وبكون مجيئه متقطعاً • ويعيش بعض الجرآد المنفرد في محلات خنيــه لمدة من السنين . وبكون قد تي اليها دون ان يلاحظ ودون الن يسبب ضرراً ، وبعد ذلك بزحف جماعات فجأة، كمار تلتهم الفلوات المخضرة ، على بلد ما وبجعلها خاليــة من الخضرة . ان مشكلة هذا الانفجار العظيم قد حلت وذلك بأن اصلف الجراد من الوجهة البرولوجية شكلين مختلفان بالشكل والفاعلية حتى أبهما اعتمرا قدمًا نوعين مختلفين • أن النوع غير الفعال هو الجندب المنفرد غير المضروالذي لايعمل اسرابا ولا يسافر سفرات طويلة البتة . وان أصبحت حالة هذا الشكل المنفرد مناسبة بأن صار اكتظاظ في عدده تغيرت طبيعته فجأة ونتج الاختلاف الفعال بعدده المتزايد، ولان هذاالشكل قطيعي يتكاثر بسرعة عظيمة ويجتمع اوبهاجر وهكذا يظهر أن السكوارث تظهر من التراب حيث لم يكن احد من ذلك الشكل المخصوص برى سابقا فاصبح الآن وجميه البلاد مفطاة بذ. له الخبيث م

فؤاد حنا ترزي

الصف الخامس

## نظرة موجزه في نظام

### جمعيةالايم

١ - انشئت هذه الجمعية بعد الحرب الكبرى وقد تألفت من عدد من الدول عير معين وكان القصد من الجادها ان تكون عاملا في تخفيف وبلات البشر بعقدالتعاون والجاد الروابط الودية بين الايم ، ومن المحتمل ان تتخذ هذه الجمعية لنفسها جشا في المستقبل وعلماً خاصا التجعل منها اداة برغم بها اعضاءهاعلى احترام قرارانها اما في الوقت الحاضر فتكتني الجمعية من الدول بالتعهدات ، وقد اتسعت سلطة الجمعية في الإيمالاخيرة ولم تعد منتصرة على فشر السلم العام وبثه فصار له الحق في القبض على زمام الامم الضعيفة ومنحها لمن تريد من الايم القوية لنكون وصة عليها او منتدبة تدربه وترفع من شأنها ، كا ان لها الحق في الاشراف على شؤون العمال ومعاملة الوطنيين وتجارة السلاح والسعى ضد الاوبئة السارية والمواد المخدرة ؛

وينتسم اعضاء هذه الجمعية الى قسمين :

ا -- اعضاء أصليون : وهي الدول التي وقعت على عهد فرسايل سـ١٩١٩، وعددها أثنتان وثلاثون دولة ويضاف اليها ثلاث عشرة دولة ذكرت اسهاؤها في ذيل العهد ومنحت شهرين لدراسته والموافقة عليه .

ب— اعضاء قرعيون: وهي الدول التي تتعهد بون ترضخ لرغبات جمعية الامم وتصرفاتها في قواها البحرية والبرية ، على ان يوافق ثلثا اعضاء مجمع الجمعية ( سيأتي البحث عن هذا المجمع ) على قبولها .

ويحق لهؤلاء الاعضاء أن ينسحبوا من الجمعية أذاارادوا أو أذا امتنع حدهم

عن فبول مايطرأ على قانومها من التعديل سواء كانوااصليين ام فرعيين ، بيد ان قانون الجمعية محم على كل عضو ( دولة ) برغب في الانسحاب ان ببلغ رغبته الى كاتم الاسرار العام وبعد ابلاغه بسنتين يعتبر منسحبا وعليه قبل ذلك ان يكون متمما لـكل ما يقتضيه دستور الجمعية و نظامها .

وفي غير هذه الظروف فان الجمعية لها ملء الحق فى رفت الاعضاء الذين يخاتمون دستورها ومخرجون عليه ولا يعملون بتعهداتهم ،بيد ان قرارالاخراج يجب ان يدخذ من أعضاء مجلس الجمعية (سيأتي البحث عرب هذا المجلس)، وتتبع الاكثرية في هذه الحالة .

#### ٧ -- عناصر جمعية الامم :

ا — مجمع جمعية الامم: — ان الدول المشتركة في جمعية الامم تبعث اليها بمن يمثلها وبنوب عنها ولا محق لدولة مها عطم شأمهااو ضعف ان تبعث الى الجمية با كثر من ألاثة نواب، وهؤلا. النواب اللائة تعتبر اصوابهم صوباً واحداً ، وبذلك محق لهم قبل ابداء اي فكرة ان يبحثوها جيداً ثم يدلون أبا رائهم كأنها رأي واحد ، ومن هؤلاء النواب الذين بمثلون اعضاء جمعية الامم يتكون مجمع الجمعية وهو في عدد اعضائه خاضع طبعا الى عدد اعضاء الجمعية وهي مدينة جنيف. واتخذت هذه المدينة مركز الجمعية تزولا عند طلب وهي مدينة جنيف. واتخذت هذه المدينة مركزاً للجمعية تزولا عند طلب وقد اجتمع هذا المجمع لاول مرة في مدينة جنيف في أي مدينة يقررها اعضاؤه وقد اجتمع هذا المجمع لاول مرة في مدينة جنيف في شهر تشرين المتافي سنة ١٩٨٠ وجعل من اعضائه لجاناً عددها ست وعهد لدكل لجنة من هذه اللجان بعمل وجعل من اعضائه لجاناً عددها ست وعهد لدكل لجنة من هذه اللجان بعمل خاص ، فمنها من تهم بالنظام وتعديل العبود ومنها من تهم بتأليف ديوان الجعية (سيأتي البحث عن هذا الديوان)

#### ب -- مجلس جمعية الامم: --

يتألف هذا المجاس من مندوب بريط نيا العظمى والولايات المنحدة وفرانسا وايطاليا والدبن ويضاف الى مندوبي هذه الدول الحس العظيمة اربعة مندوبين ينتخبهم مجمع الجمعة ليمثلوا في هذا المجمس بتبة اعضا. جمعية الامم ، وفي الفترة التي يقضيها المجمع في انتخاب هؤلاء المندوبين الاربعة ينوب عنهم مندوبو بلجبكا والبرازيل واسبانيا واليونان ربما يتم الانتخاب ثم ينسحب هؤلاء لبحل مكامهم المندوبون الذين اختارهم المجمع .

وبجتمع المجلس في مدينة جنيف واكن بحق له ان بجتمع في مدينة أخرى اذا اراد على ان يقرر اعضاؤه ذلك ·

#### ج - الديوان: —

الخذت الجمعية ديواناً لها لتنظيم اعالها وتدبير شؤونه وجعلت مقر هذا الديوان مدينة جنيف ، وفي هذا الديو ان يقيم بعض السكتاب والموظفين ويرأس اعاله، كاتم الاسرار العاموا ول من انتخب لهذه الوظيفة والموظفين ويرأس اعاله، كاتم الاسرار العاموا ول من انتخب لهذه الوظيفة الخارجية ومنح كاتم الاسرار حق انتخاب الاشخاص الذين يريدهم ان يشتغلوا معه على ان يصدق المجمع عليهم با كثرية الاصوات ، ووظيفة الديوان تنظيم اجتماعات الجمعية . ويعتبر واسطة الاتصال بين اعضاء الجمعية كابه ، ويصدر اذاعات رسمية بالغتين الفرنسية والانكابزية تبين اعمل الجمعية ، وقد جزى هذا الديوان الى دوائر صغيرة عددها ثمان وتحتص كل واحدة منها بعمل ، هذا الديوان الى دوائر صغيرة عددها ثمان وتحتص كل واحدة منها بعمل ، هذا الديوان الى دوائر صغيرة عددها ثمان وتحتص كل واحدة منها بعمل ، هذا الديوان الى دوائر صغيرة عددها ثمان وحتص كل واحدة منها بعمل ،

٣ - مبدأ الجمعية في المحافظة على السلم: --

من مبدأ جمعية الامم المحافظة على السامكا ذكرنا، وقد كان هذا العامل الباعث الاساسي على نشوئها، ولذلك فالجمعية تصرف جهدها جديا نحو هذا الهدف وتتبع في تأمينه التدابير التالية:

ا - تخفيف السلاح العام: -

ليست فكرة نخفيف السلاح من مبتكرات جمعية الامه فقد كتبت محالهات كثيرة بين بعض الامه ترمي الى هذا الهدف ولكن عبها انها لم تكن طويلة الامد ، ولذلك كان يعمل بينود المحالفة فبنة من الزمن قصيرة ثم تهمل نهائياً وعلى كل فان هذه المحالفات التي وجدت في ظروف متباينة اوجدت اثراً في نفوس الدول بحثها ابداً على التعكير بهذا المبدأ المعيد الذي اقل ما يقال فيه أنه يساعد البشر على نيل السعادة والهناء .

وكانت جمعية الامم اول من انخذ التدابير لتأمين هذه العكرة ولكن الى أمد بعيد فقررت تخفيض السلاح الىحد تستطيع معه الحكومة ان تؤمن شؤونها الداخلية والخارجية وانتخبت لجنة دائمة سنة ١٩٣٠ من رجال عسكريين لتعرض رأبها في امور الجندية والبحرية على مجلس جمعية الامه ٠

ب - احترام الاعضاء: -

وهو ان يحترم كل من اعضاء الجمعية استقلال غيره وسلطته وبدفع كل كل ما عسى ان يقع من سوء التفاهم بالحكمة والروية .

ج - حسم الخلاف بالطرق السلمية : -

كثيراً ما يقع خلاف بين دولة واخرى ، ولذلك فواجب الجمعية انتجهد نفسها في ازالة العوامل المسببة واعادة المياء الى مجاريها فاذا تمكنت فيها والافتكون قامت بما يحتم عليها الواجب وادت مبدأها القائل بوجوب نشر السلم العام واذا حدث ان هددت دولة ( دولة ) اخرى بالحرب او اعانت عليها

الحرب فعلا قارف كاتم الاسرار العام يبادر الى دعوة مجلس الجمعية فوراً على الله يطلب اعضاء الجمعية ذلك وفي حالات الاختلاف الذي يقع بين عضوين من اعضاء الجمعية تنتخب لجنة تحكيمية للفصل بينها او ان مجلس الجمعية نفسه يهتم بهذا الامر وليس للعضوين المختلفين من الحق ما يخولهما دخول الحرب قبل مرور تلائه اشهر على قرار اللجنة او المجلس بشانهما واذا اختلمت احدى الدول التي لا ننتسب الى الجمعية مع عضو من اعمد الجمعية فان المجلس يفكر جديا بالطرق الحاسمة للخلاف سلمياً.

وعلى كل فان الوسائل التي تعمد البها جمعة الامه المسر السلم العام تكاد تكون عديمة الاهمية لان الدول لم تعمل بمبدأ نخفف السلاح وليس هنالك نظام يرهب الدول التي ترغب عن نزع سلاحه وتأبى الازيادة قواها ومعداتها الحربية ، اضف الى ذلك ان حق حسم الحلاف قد منح الى مجلس الجمعيه مما يجعل مقدرات الامه في يد هذا المجلس ، واعضاؤه انما يمثون الام. الاستعارية اكبرى وفي ذلك ما يهدد الامن اعام .

#### ٤ -- محكمة العدل الدولية الدائمة : -

من بنود قانون جمعية الامم ان تشكل محكمة دواية دائمة للنظر في قضايا الحكومات وقدكلف مجلس جمعية الامم بتنظيم قانون خاص تتمشى المحكمة بمقتضاه فدعا المجلس لهدا الشأن اثنى عشر عضواً من اكبر علما: الحاوق في العالم فاجتمعوا في لاهاي وسنوا قانو تأصودق عليه سنة ١٩٢٠ وبموجبه تشكلت هذه المحكمة من خمسة عشر عضواً انتخبهم المجسس والمجمع معا لمدة تسعسنوات وتفرر ان تجتمع المحكمة سنويا في لاهاي في منتصف شهر حزيران وتفرر ان تجتمع المحكمة سنويا في لاهاي في منتصف شهر حزيران و

وفوضت هذه المحكمة بحل كثير من نقضايا ولا سيا الاختلافات التيكانت ولا تزال تنشأ عن الانهر الدواية كالالباو الدانيوب (ملاحظة: تقسم الانهار

سياسيا الى فسمين أنهار قومية وهي التي يكون القسم الصالح منها للملاحة محصوراً في حدود مملكة واحدة مثل نهر السين في فرانسا، وأنهار دولية وهي التي يكون قسمها الصالح المملاحة مخترقا لعدة ممالك كنهر الدانوب، ففي الحالة الاولى تكون حرية الملاحة محصورة في مملكة واحدة طبعا، وفي الحالة اثنانية تكون لكل المالك التي مجتازها النهر سواء من الداخل او على الحدود) وفي القضايا التي تتعلق بقناة كيل (ملاحظة: بحثت معاهدة فرسايل قضية هذه القناة وجعات الملاحة التجارية واليحرية حرة فيها وفرضت على السفن التي تعبرها رسوما معينة) وقد جعات هذه المحكمة المغتين الافرنسية والانكليز بةرسميتين في المحاكات.

وتعقد المحكمة جلسانها علناً ، ولكن أحكامهااللتخذة بقرار الاحتربة تعتبر مبرمة لانستأنف ولا تميز ، وأنما تمدل المحكمة حكمها احياناً وذلك اذاظهر لها ادلة جديدة كانت تجهلها قبل الحكم ، واذا ظهر اللهدعي ادلة كهذه ايضاً ، عليه ان يخبر المحكمة بها في فترة لاتزيد على ستة اشهر ، وبعدم ور عشر سنوات على تبايغ الحكم لا تعبأ المحكمة باي تصحيح ، ولهذه المحكمة ديوان خاص كا للجمعية نفسها يقوم بتنظيم شؤونها ايضا واذاعة مايقتضي اذاعته .

ديوان العال الدولي ومؤتمرهم العام: --

وكما فكرت جمعية الاثم فى تشكيل محكمة العدل الدولية العامة لحل القضايا الهامة فكرت ايضاً بانشاء ديوان خاص للعمال في مدينة جنيف ووظيفة هذا الديوان اذاعة القوانين التي تتعلق بالعمل والسعي لرفاهية العمال، وفد انشىء هذا الديوان وجعل من:

ا – مدير ينتخبه مجلس الجمعية لينفذكل مايعهد اليه .

ب - مجلس اداري مؤاف من اربعة وعشرين عضواً .

وللعمال مؤتمر دولي يعتدونه في جنيف او في اي مدينة يختارونها والى هذل

المؤتمر يبعث كل عضو من اعضاء جمعية الامم باربعة مندوبين : اثنان بمثلان الحكومة واثنان بمثلان العالم واصحاب المعامل وكان اول اجتماع لهذا المؤتمر سنة العمل في مدينة واشنطون حيث بحث في تعيين ساعات العمل وكيفية استخدام الساء والاطفال والاعتناء بصحة العمال .

هذه نظرة موجزة تلقيها على نظام هذه الجمعية التي يكاد وجودها ان بكون اعجوبة فى التاريخ وهي ان لم تكن في الوقت الحاضر عاملا فعالا فى بث المبادى، التي انشئت من اجلها فالعالم يأمل فى المستقبل ان تتبوأ مكانها الاسمى كما يأمل ان لاتكون في قبضة اعضائها الاقويا، الذين يديرون دفتها كما بتغون نزولا عند ميولهم ورغبائهم، ويرى علما، السياسة انه من المكن ايضا فى المستقبل ان يعدل نظامها الحالي ويجعل فى قالب يتمشى مع اماني الشعوب ولا سها الضعيفة منها أ

المصدر: الحقوق الدولية للمرحوم فوزي الغزي نابلس داضي عبد الهادي معلم بالمدرسة الصلاحية الثانوية

### قياسات جوية

طر في الاشهر الآتية : _	ل سقوط الم	الحرارة ومعد	اعلى وأدنى درجات
ستوط المطر بالبوصات	ادناها	اعلاها	41 — 4. žim
	°۱Y	°Y£	تشرين الاول
<b>Y</b> 7\0	٥١٣	°\A	تشرين ثاني
674+	°11	°\0	کانون اول
<b>4740</b>	°v	°\Y	كانون ثاني
£744	**	*11	شباط

اصبح مجموع ماسقط من المطر في هذه السنة حتى ٩ آذار ١٧٥٥١ بوصة . ويقابله في السنة الماضية حتى التاريخ نفسه ١٧٥١٦ بوصة

### فهرست

للاستاذاحمد سامح الحالدي	الفروق البارزة بين الانظمة	, V
	الاوربية ونظام التعليم الاميركي	
للاستاذ حبيب الخوري	خطــة دالتون في موطنهــا	٦
للاستاذ احمدسامح الخالدي	التهذيب الخلقي بالطرق الباشرة	11
للآنسة ودادحبيب الحنوري	الحرية والنظام	10
للاستاذ ابراهيم مطر	الدعاية خصم للتربية الحرة	14
للاستاذ ثأبت الخالدي	تاريخ العلوم في العصر اليوناني	44
	الرومانيالقديم	
للسيد عبد القادر صالح	ارتباك في الأملاء العربي لامبرر له	71
	علامات الامتحان	**
اللاستاذ حبيب الخوري	ماهي الشخصية	ξŧ
للاستاذ احمد سامح الخالدي	التربية الحرة	01
للاستاذ احمد سامح الحالدي	درهم وقاية خير من قنطار علاج	00
السيد محمد النمر عوده	الحصان	٥٧
للسيد فؤاد حنا ترزي	هجرة الحيوابات	48
لاسيد راضي عبد الهادي	نظرة موجزة في نظام جمعية الائم	٧١
للاستاذ سأيم كاتول	فياسات جوية	YA